EPS 2/CC/4 - December 2000
Commercial Chemicals Evaluation Branch
Environment Canada

A Plan to Reduce Volatile Organic Compound Emissions from Consumer Products in Canada

(excluding windshield washer fluid and surface coatings)

Final Report

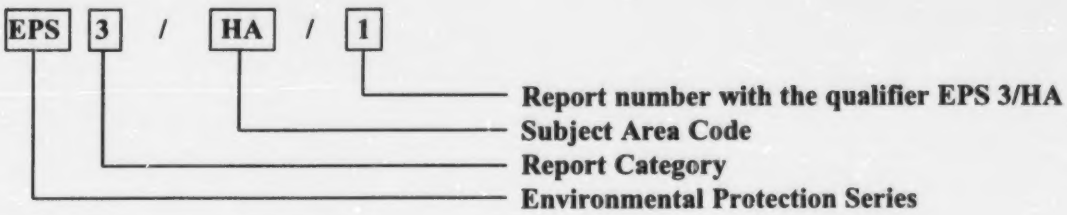
Environment Canada Environnement Canada

Canada

ENVIRONMENTAL PROTECTION SERIES

101-02967/

Sample Number:



Categories

1	Regulations/Guidelines/Codes of Practice
2	Problem Assessment and Control Options
3	Research and Technology
4	Literature Reviews
5	Surveys
6	Social, Economic and Environmental Impact Assessments
7	Surveillance
8	Policy Proposals and Statements
9	Manuals

Subjects

AG	Agriculture
AN	Anaerobic Technology
AP	Airborne Pollutants
AT	Aquatic Toxicity
CC	Commercial Chemicals
CE	Consumers and the Environment
CI	Chemical Industries
FA	Federal Activities
FP	Food Processing
HA	Hazardous Wastes
IC	Inorganic Chemicals
MA	Marine Pollutants
MM	Mining and Ore Processing
NR	Northern and Rural Regions
PF	Paper and Fibres
PG	Power Generation
PN	Petroleum and Natural Gas
RA	Refrigeration and Air Conditioning
RM	Reference Methods
SF	Surface Finishing
SP	Oil and Chemical Spills
SRM	Standard Reference Methods
TS	Transportation Systems
TX	Textiles
UP	Urban Pollution
WP	Wood Protection/Preservation

New subjects and codes are introduced as they become necessary. A list of EPS reports may be obtained from Environmental Protection Publications, Environmental Protection Service, Environment Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0H3, Canada

A Plan to Reduce Volatile Organic Compound Emissions from Consumer Products in Canada

(excluding windshield washer fluid and surface coatings)

Final Report

by
Cantox Environmental Inc.
Mississauga, Ontario

for the
Commercial Chemicals Evaluation Branch
Environment Canada
Hull, Quebec

EPS 2/CC/4
December 2000

Canadian Cataloguing in Publication Data

Main entry under title:

A plan to reduce volatile organic compound emissions from consumer products in Canada (excluding windshield washer fluid and surface coatings): final report

Issued also in French under title: Plan de réduction des émissions de composés organiques volatils provenant des produits de consommation au Canada (à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements).
Includes bibliographical references: p.
ISBN 0-662-29457-2
CCG cat. no. En46-32/4E

1. Air quality management--Canada.
2. Volatile organic compounds--Canada.
3. Consumer goods--Canada.
4. Smog--Canada.
I. Canada. Environment Canada.
II. Canada. Commercial Chemicals Evaluation Branch. Controls Development Section.
III. Series: Report (Canada. Environment Canada); EPS 2/CC/4

TD196.O73P52 2000 363.739'27 C00-901391-1

© Minister of Public Works and Government Services Canada 2000

Readers' Comments

Comments regarding the content of this report should be addressed to:

Marie-France Nguyen
Commercial Chemicals Evaluation Branch
Environment Canada
351 St. Joseph Blvd.
Place Vincent Massey
Hull, Quebec
K1A 0H3

Cette publication est aussi disponible en français. Pour l'obtenir, s'adresser à:

Publications de la Protection de l'environnement
Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

Review Notice

This report has been reviewed by staff of the Commercial Chemicals Evaluation Branch, Environment Canada, and approved for publication. Mention of trade names or commercial products does not constitute recommendation or endorsement by Environment Canada for use.

Abstract

In the presence of sunlight, volatile organic compounds (VOCs) and nitrogen oxides (NO_x) participate in photochemical reactions creating ground-level ozone, a major component of urban smog. Ground-level ozone has been shown to have adverse effects on human health, agricultural crops, and building materials. More than half of Canada's population lives in regions where the maximum acceptable air quality level for ground-level ozone is repeatedly exceeded every year.

In 1990, the Canadian Council of Ministers of the Environment developed a *Management Plan for Nitrogen Oxides (NO_x) and Volatile Organic Compounds (VOCs): Phase I* to manage this air quality problem. One initiative of the plan described a program to reduce VOC emissions from Consumer Products, excluding windshield washer fluid and surface coatings. The 1997 *Phase 2 Federal Smog Management Plan* renewed this commitment to reduce ground-level ozone by directing Environment Canada to develop, in consultation with stakeholders, a Consumer Products emission reduction program that would be harmonized with U.S. regulations.

In response to the direction issued in the *Phase 2 Federal Smog Management Plan*, this report outlines recommendations for the development of a guideline (under the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*) to provide a mechanism to reduce VOC emissions from Consumer Products in Canada.

Résumé

Les composés organiques volatils (COV) et les oxydes d'azote (NO_x) participent à la formation d'ozone au niveau du sol, une composante importante du smog urbain, par réaction photochimique sous l'effet de la lumière du soleil. Il a été établi que l'ozone au niveau du sol a un effet néfaste sur la santé humaine, les récoltes et les matériaux de construction. Plus de la moitié de la population canadienne vit dans une région où la concentration maximale admissible d'ozone dans l'air est dépassée de façon répétée chaque année.

En 1990, le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) avait élaboré un *Plan de gestion pour les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV): Phase I,* destiné à maîtriser ce problème de pollution de l'air. L'une des initiatives du plan décrivait un programme de réduction des COV provenant des produits de consommation, à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements. La *Phase 2 du Plan fédéral de gestion du smog* de 1997 a réaffirmé cet engagement en demandant à Environnement Canada d'élaborer, en consultation avec les intervenants, un programme de réduction des émissions provenant des produits de consommation harmonisé avec les normes américaines.

Ce rapport répond à la *Phase 2 du Plan fédéral de gestion du smog* et présente les recommandations visant l'élaboration d'une ligne directrice découlant de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999* pour la mise en place d'un mécanisme de réduction des émissions de COV provenant des produits de consommation au Canada.

Table of Contents

Abstract v
Résumé vi
List of Tables viii
Executive Summary ix
Abbreviations and Definitions xi

1 Introduction 1
1.1 The Canadian Smog Management Plan 1
1.2 Initiative V103 and the United States Final Rule 2
1.3 The Canadian Consumer Products Sector 3

2 Objectives and Methodology 4
2.1 Objectives 4
2.2 Methodology 4

3 Discussion 5
3.1 The 1990 Canadian Inventory 5
3.2 Potential for VOC Reduction in Canadian Consumer Products 5
3.3 Regulation of VOCs in Canada 6
3.4 Non-regulatory Mechanisms for Control of VOCs 6
3.5 Record Keeping and Reporting 7

4 Recommendations 10
4.1 VOC/HVOC Content and Emission Limits 10
4.2 Products that are Exempt 10
4.3 Record Keeping 10
4.4 Reporting (Declaration) 12
4.5 Timing Issues 13
4.6 Other Control Mechanisms 13

References 14

Appendix A Definitions of Consumer Products 17
Appendix B Lists of Stakeholders 23
Appendix C Declaration Form 25

List of Tables

1 Canadian Consumer Products Subsectors and 1990 Estimated Emissions 3

2 Volatile Organic Compound (VOC) Content Limits 11

3 High-volatility Organic Compound (HVOC) Content Limits 12

4 Volatile Organic Compound (VOC) Emission Limits 12

B-1 Contact Information for Participating Members of Working Group 22

B-2 Contact Information for Corresponding Members of Working Group 23

Executive Summary

In the presence of sunlight, nitrogen oxides (NO_x) and volatile organic compounds (VOCs) participate in photochemical reactions creating ground-level ozone, a major component of urban smog. Ground-level ozone has been shown to have adverse effects on human health, agricultural crops, and building materials. In Canada, the maximum acceptable air quality level for ozone has been set at 82 parts per billion (ppb) over a one-hour period. More than half of Canada's population lives in regions where this air quality objective is repeatedly exceeded every year (Environment Canada, 1993).

The United States Environmental Protection Agency (USEPA) has determined that volatile organic compound (VOC) emissions from the use of Consumer Products have the potential to contribute to ground-level ozone levels that violate U.S. national air quality objectives for ozone. The USEPA and many U.S. states consider the regulation of Consumer Products to be an important component of the overall approach to reduce VOC emissions. A similar view is shared by the Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) and Environment Canada with respect to Canadian VOC emissions and Canada's own air quality objective.

In 1990, the CCME developed a *Management Plan for Nitrogen Oxides (NO_x) and Volatile Organic Compounds (VOCs): Phase I* (the "*Phase I Plan*") to manage this air quality problem (CCME, 1990). Initiative V103 of the *Phase I Plan* described a program to reduce VOC emissions from Consumer Products, excluding windshield washer fluid and surface coatings. The objective was to reduce VOC emissions from this sector by 20% by 1997, based on 1985 levels. Action 16 of the 1997 *Phase 2 Federal Smog Management Plan* (the *"Phase 2 Plan")* renewed this commitment by directing Environment Canada to develop, in consultation with stakeholders, a Consumer Products emission reduction program harmonized with U.S. regulations (Environment Canada, 1997a).

This report is the result of Action 16 of the *Phase 2 Plan* and outlines recommendations for the development of a *Canadian Environmental Protection Act, 1999* Guideline (CEPA Guideline) to provide a mechanism to reduce VOC emissions from Consumer Products in Canada.

Summary of Recommendations. The following briefly describes recommendations for a CEPA Guideline, the purpose of which would be to provide a framework for reducing VOC emissions resulting from Consumer Products in Canada. The recommendations are described in greater detail in Section 5. The CEPA Guideline would describe VOC and high-volatility organic compound (HVOC) limits for Consumer Products, as well as record-keeping procedures. As the intent was to develop limits that harmonized with the U.S. action, the definitions and VOC limits proposed are essentially those described in the 1998 U.S. Final Rule on the National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer Products (1998 U.S. Final Rule). It is probable that any future federal or provincial regulatory actions aimed at reducing VOC emissions from Consumer Products would be consistent with this CEPA Guideline and the 1998 U.S. Final Rule. The following control options were recommended:

Recommendation #1: A CEPA Guideline should be promulgated prescribing maximum VOC/HVOC content in Canadian Consumer Products. In the interest of harmonization, these limits should be identical to those contained in the 1998 U.S. Final Rule for Consumer Products. Compliance with the prescribed VOC limits would be required six months after publication of the CEPA Guideline in the *Canada Gazette*, Part I.

Recommendation #2: The CEPA Guideline should mandate that records specifying VOC content by constituents (in weight–percent) in Consumer Products be maintained on a batch-by-batch basis for a period of three years. Alternatively, access to this information extending back three years should be ensured. The CEPA Guideline thus creates a mechanism for accessing the same information required under the record-keeping provisions of the 1998 U.S. Final Rule for Consumer Products, should this information be requested

by Environment Canada. The option to ensure access to information rather than to maintain records in-house takes into consideration the predominance of consumer product importers in Canada and the difficulties importers may have in maintaining such records for all of their products.

Recommendation #3: The CEPA Guideline should prescribe a declaration procedure for Canadian importers and manufacturers of Consumer Products to report to Environment Canada as to whether their products comply with the VOC content and emission limits set out in the CEPA Guideline. A declaration of compliance should be provided to Environment Canada by all Canadian importers or manufacturers of Consumer Products within six months of the publication of the CEPA Guideline in the *Canada Gazette*, Part I. This would likely be a one-time reporting exercise, and would allow Environment Canada to monitor the effectiveness of the Guideline. Environment Canada may consider additional follow-up reporting in the future if deemed appropriate, and could use its powers under the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* to request information concerning VOC content in Consumer Products from individual companies.

Recommendation #4: In order to track future progress in the reduction of VOC emissions from Consumer Products, Environment Canada should consider performing random spot checks using analytical methods to determine VOC content in Consumer Products. Environment Canada could use its powers under the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* to request information concerning VOC product content for other products and product categories in cases where spot checks demonstrate non-compliance with recommended VOC content limits.

The VOC/HVOC content and emissions limits prescribed in the proposed CEPA Guideline, as well as the record-keeping and reporting (declaration) provisions, would come into effect six months after publication of the CEPA Guideline in the *Canada Gazette*, Part I. A six-month implementation period was considered to be a reasonable amount of time to comply with the Guideline since it is likely that most companies are already in compliance with the 1998 U.S. Final Rule for Consumer Products. The CEPA Guideline for Consumer Products is intended to apply to all Canadian manufacturers and importers who sell or import Consumer Products for use in Canada. The VOC content limits are presented in Table 2, the HVOC content limits in Table 3, and the VOC emission limit for charcoal lighter material in Table 4. Definitions of Consumer Product categories recommended for inclusion in the CEPA Guideline can be found in Appendix A.

The target date for publication of the CEPA Guideline in the *Canada Gazette*, Part I is at the earliest December 31, 2000. The VOC/HVOC content and emission limits would in this case become effective July 1, 2001, and the declaration of compliance with these limits would be due on the same date.

Abbreviations and Definitions

1998 U.S. Final Rule	1998 U.S. Final Rule on the National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer Products
CARB	California Air Resources Board
CCME	Canadian Council of Ministers of the Environment
CEPA (1988; 1999)	*Canadian Environmental Protection Act* (1988; 1999)
CEPA Guideline	*Canadian Environmental Protection Act, 1999* Guideline
EC	Environment Canada
ENGO	Environmental Non-Government Organization
EPA	(United States) Environmental Protection Agency
HVOC	High-volatility organic compound (see definition below)
kt	kilotonne (1 000 000 kg)
MOU	Memorandum of Understanding
NAICC	National Air Issues Coordinating Committee
NO_x	nitrogen oxides
ppb	parts per billion
USEPA	United States Environmental Protection Agency
VOC	Volatile organic compound (see definition below)

High-volatility organic compounds (HVOCs) are VOCs with a vapour pressure greater than 80 millimetres of mercury at 20°C.

Volatile organic compound (VOC) is any organic compound which participates in atmospheric photochemical reactions; that is, any such organic compound other than the following which have been excluded because of their negligible photochemical reactivity: methane; ethane; 1,1,1-trichloroethane (methyl chloroform); methylene chloride (dichloromethane); chlorofluorocarbons (CFCs); fluorocarbons (FCs); hydrochlorofluorocarbons (HCFCs).

1 Introduction

1.1 The Canadian Smog Management Plan

In the presence of sunlight, nitrogen oxides (NO_x) and volatile organic compounds (VOCs) undergo a photochemical reaction creating ground-level ozone, a major component of urban smog. Ground-level ozone has been shown to have adverse effects on human health, crops, and building materials. The maximum acceptable level for ground-level ozone has been set at 82 parts per billion (ppb) over a one-hour period. More than one half of Canada's population is exposed to levels above this objective with the most severe exposures occurring in the Windsor–Quebec City corridor, the Southern Atlantic Region (southern New Brunswick and southern Nova Scotia), and the Lower Fraser Valley of British Columbia (Environment Canada, 1993).

In October 1988, the Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) requested that a management plan be developed for controlling NO_x and VOC emissions. The objectives of the plan were to solve Canada's domestic environmental air quality problems related to emissions of NO_x and VOCs, and to meet Canada's international obligations relating to the reduction of hydrocarbon emissions. The CCME Management Plan was designed as a three-phase program aimed at solving ground-level ozone problems by the year 2005, i.e., to achieve overall compliance with Canada's Air Quality Objective for a maximum ground-level ozone level of 82 ppb over a one-hour period. A major goal for achieving this objective was to reduce Canadian VOC emissions from Consumer Products by 20% by 1997, based on 1985 levels. Phase I of the *Federal Smog Management Plan (Phase I Plan)* was issued by the CCME in 1990 and contained over 80 initiatives covering virtually all sources of NO_x and VOC emissions (CCME, 1990). Initiative V103 of the *Phase I Plan* specifically addresses the Consumer Products sector.

In 1997, the federal government issued the *Phase 2 Federal Smog Management Plan* (*Phase 2 Plan*) (Environment Canada, 1997a). The objectives of the *Phase 2 Plan* are:

- to continue pursuing the objective of consistently attaining Canada's one-hour ambient air quality objective of 82 ppb for ozone by the year 2005, and to establish the framework required to meet more stringent objectives in the future;
- to adopt a multi-pollutant approach, including incorporation of the particulate issue and taking into account measures addressing other air quality issues, such as acid rain and climate change;
- to meet Canada's international commitments, including those in the Canada-U.S. Air Quality Agreement, and the United Nations Economic Commission for Europe NO_x, VOC, and Sulphur Protocols;
- to implement a strong domestic national smog reduction program, enhancing the effectiveness of Canada's position regarding transboundary flows of smog-producing pollutants from the United States;
- to assist provinces in resolving regional smog problems across Canada by providing a strong national base of measures upon which Regional Smog Management Plans can build; and
- to coordinate and track results and progress against the Plan's objectives.

Action 16 of the 1997 *Phase 2 Federal Smog Management Plan* renewed the CCME's commitment to this issue by directing Environment Canada to develop a Consumer Products emission reduction program in consultation with stakeholders and harmonized with developments in the United States. The recommendations presented here are the result of this process.

The *Phase 3 Federal Smog Plan (Phase 3 Plan)* has been drafted and a stakeholder consultation process is currently under way. The *Phase 3 Plan* will aim to continue the work initiated under the two previous phases to attain compliance with Canada's Air Quality Objective for ozone.

1.2 Initiative V103 and the United States Final Rule

The current recommendations for a management plan for Consumer Product VOC emissions are directly related to Initiative V103 of the *Phase I Plan* (CCME, 1990; see Appendix A). Initiative V103 describes a program to reduce VOC emissions from Consumer Products by 20% by 1997. Windshield washer fluid and surface coatings are excluded. As a result of the *Phase I Plan* recommendations, a CCME Task Force was formed in 1993 to examine regulatory initiatives then under way in the United States and to produce a VOC emission reduction plan for Consumer Products in Canada (Environment Canada, 1995). The CCME Task Force was made up of a group of participating members as well as a number of corresponding members representing provincial and municipal governments, industry, industry associations, environmental non-government organizations (ENGOs), and academia.

To date, the following Canadian studies have been completed in view of achieving Initiative V103's objectives for Consumer Products:

- In 1995, a study was conducted by Ortech Corporation for Environment Canada to review available Canadian Consumer Products inventory estimates, to examine regulatory developments for Consumer Products in the United States, and to survey stakeholders in both Canada and the United States for responses to then-current regulatory developments. This study generated a 1990 Canadian Consumer Products inventory extrapolated from per capita emission data obtained from a draft USEPA study (Environment Canada, 1995).

- In 1998, another study was done by Ortech Corporation to review options for improving the 1990 Baseline Inventory for consumer product VOC emissions in Canada. It was concluded from the study that the extrapolated inventory based on United States per capita emissions data was the most appropriate method for estimating Canadian Consumer Products emissions (Environment Canada, 1998a).

- Also in 1998, an extensive list of Canadian Consumer Products manufacturers and suppliers was compiled by CHEMInfo for Environment Canada.

In 1998, a "Final Rule" regulating VOCs in Consumer Products was published in the U.S. Federal Register (USEPA, 1998a). The United States Final Rule defined 24 categories of Consumer Products representing most of the VOC emissions from this sector. Product limits were established in terms of weight–percent VOC for most of these categories. For two aerosol categories, a limit was established for high-volatility organic compound (HVOC) content. The limit for charcoal lighter material was defined in terms of grams of VOC emitted per start for a given quantity of material, according to a standard testing procedure. The 1998 U.S. Final Rule for Consumer Products came into effect September 11, 1998, and compliance with VOC/HVOC content limits became mandatory as of December 10, 1998.[1]

It is important to recognize the significance of the 1998 U.S. Final Rule for Consumer Products in the development of the recommendations herein. Throughout the consultation process with the CCME Task Force, industry representatives made it quite clear that harmonization with the United States was critical. Action 16 of the *Phase 2 Plan* specifically described a mandate to develop a VOC emission reduction program harmonized with the United States. Consequently, the VOC and HVOC limits contained in the current recommendations for a CEPA Guideline are exactly the same as those defined in the 1998 U.S. Final Rule.

[1] An exception was made for the *Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act*-regulated products, (i.e., pesticides); these were to be in compliance with the limits by December 10, 1999.

1.3 The Canadian Consumer Products Sector

The Consumer Products sector is a complex one, involving thousands of companies and different product types, e.g., personal care products, cosmetics, and household products. Consumer product categories and subsectors have been defined in the USEPA 1990 baseline inventory study (USEPA, 1995). The 1990 Canadian inventory was developed using estimates based on United States per capita emission factors derived from this study and applied to the Canadian population in 1990 (27 790 600 people). Total 1990 VOC emissions for Canadian Consumer Products are estimated at approximately 70 kilotonnes (kt). Table 1 lists subsectors that account for total contributions to Consumer Product VOC emissions. Notable subsector contributors to this total include hair care products (27%), all pesticides (29%), and automotive products (12%).

Table 1 Canadian Consumer Products Subsectors and 1990 Estimated Emissions
(Environment Canada, 1998a; compiled from Tables 1A-C)

Subsector	1990 Emissions (tonnes)	Percentage of Total Consumer Products Emissions
Hair care products	18 753	26.81
Auto maintenance and repair	8 724	12.47
Herbicides	6 436	9.20
Insecticides	5 816	8.32
Miscellaneous pesticides	3 871	5.53
Air fresheners	3 386	4.84
Deodorants and antiperspirants	3 044	4.35
Miscellaneous personal care products	2 976	4.26
Fungicides and nematocides	2 679	3.83
Hard surface cleaners	2 230	3.19
Fragrance products	1 896	2.71
Anti-microbial agents	1 779	2.54
Miscellaneous household products	1 371	1.96
Automotive detailing products	923	1.32
Laundry products	764	1.09
All other subcategories	5 291	7.57
Total	**69 939**	**100.00**

2 Objectives and Methodology

2.1 Objectives

The objective of this project was to develop a plan to reduce volatile organic compounds emissions from Consumer Products, excluding windshield washer fluid and surface coatings, while harmonizing with the 1998 U.S. Final Rule. A Consumer Products Working Group was formed to address all relevant issues and provide appropriate multi-stakeholder representation.

Specific tasks undertaken by the Consumer Products Working Group included:

- a review of Canadian Consumer Products estimates and agreement on baseline emissions;
- a review of similarities between Canadian and U.S. use patterns as a basis for using U.S. regulatory initiatives as a model for Canadian emission reduction recommendations;
- an examination of issues of harmonization with USEPA standards;
- a review and assessment of available control instruments for managing VOC emissions from Canadian Consumer Products; and
- an assessment of the potential for achieving the objectives of Initiative V103 as a result of the proposed VOC reduction options.

2.2 Methodology

The methodology for this project was based on stakeholder consultation, which closely followed the details of the major initiative to regulate VOCs in Consumer Products in the United States (USEPA, 1998a). Work conducted in previous Canadian studies had indicated that U.S. Consumer Product consumption and VOC emission patterns in the United States are similar to those in Canada, and suggested that Canadian harmonization with the U.S. Final Rule for Consumer Products was both possible and desirable (Environment Canada, 1995).

The Consumer Products Working Group was formed by contacting participating and corresponding members of the former CCME (V103) Task Force and inviting them to participate in the consultations for this project. Tables B-1 and B-2 of Appendix B list the participating and corresponding members of the Consumer Products Working Group.

Meetings of the Consumer Products Working Group were held at the CANTOX ENVIRONMENTAL INC. office in Mississauga, Ontario on October 7 and December 7, 1999. The agenda included a discussion of process issues, presentations on the project background, regulatory issues, the 1998 U.S. Final Rule, potential Canadian VOC control mechanisms, and record keeping and reporting issues. The control option preferred by all stakeholders was a federal regulation.

The process for completing the project after the two meetings of the Consumer Products Working Group involved the following steps:

- development of a revised Draft Report and distribution to members of the Stakeholder Working Group for comment;
- a one-month comment period to receive input from stakeholders;
- development of the Final Report taking into account stakeholder comments; and
- making the Final Report available to stakeholders and to the public.

3 Discussion

3.1 The 1990 Canadian Inventory

As previously discussed, the Consumer Products sector is estimated to have generated about 70 kt of VOC emissions in 1990. The most recent and comprehensive data for overall Canadian VOC emissions from anthropogenic and biogenic sources are in Environment Canada's *1995 Criteria Air Contaminants Emissions for Canada* (Environment Canada, 1998c). The figure for total anthropogenic VOC emissions in Canada in 1995 is 2638 kt. Assuming total VOC emissions in Canada did not change significantly between 1990 and 1995, Consumer Products contribute to 2.65% of the total VOC emissions in Canada each year.

One argument put forward by industry was that the expenditure of government resources to develop control mechanisms and the potential costs to industry outweigh the benefits that may be obtained by reducing VOC emissions from the Consumer Products sector. However, it should be noted that a significant portion of Canadian VOC emissions can be attributed to contributions from many relatively small sectors. The 1990 CCME Management Plan for NO_x and VOCs *(Phase I Plan)* included initiatives for many of these smaller sectors, including several whose contributions to total VOC emissions are significantly smaller than 70 kt/yr. Examples include:

- Automotive original equipment manufacture coatings (15.8 kt/yr);
- Automotive refinish coatings (13.3 kt/yr);
- Automotive parts coatings (5.4 kt/yr);
- Wood finishing coatings (11.2 kt/yr); and
- Industrial maintenance coatings (12.0 kt/yr).

The CCME Standards, Guidelines, and/or Codes of Practice have been or are being developed for each of these sectors. The strategy of the federal and provincial governments to address the serious ground-level ozone problem in Canada involves reducing VOC emissions from all significant sources. Every contributing sector is expected to make a reasonable effort to do its part in helping to arrive at a solution.

In general, industry stakeholders accepted the 1990 Canadian inventory as a valid indication of VOC emissions from the Consumer Products sector. In generating the data, it had been assumed that use patterns for Consumer Products in Canada were similar to those found in the United States, and this was considered to be a fairly reasonable assumption. There were, however, too many assumptions made in the development of the 1990 inventory to regard the quantitative data as rigorous. This issue was particularly important during discussions of record keeping and reporting, since it meant that there were no high-quality baseline data against which any new Canadian data could be compared. Thus, generating an inventory of VOC emissions from the Consumer Products sector in the year 2000, for example, would not result in an effective tool for measuring whether VOC emissions had decreased, even taking into consideration shifts in production and importation.

3.2 Potential for VOC Reduction in Canadian Consumer Products

Discussions with industry stakeholders suggested that significant potential for reducing VOC emissions from the Consumer Products sector in Canada exists; however, it was believed that most of this potential will be achieved as a result of the direct and indirect influences of the 1998 U.S. Final Rule. The relationship between Canada and the United States is clearly a close one in terms of the Consumer Products sector, as is generally the case with the economies of these two countries. While there may be significant differences among certain subsectors of Consumer Products (e.g., cosmetics, personal care, and household products), most Consumer Products used in Canada are imported, and most of these imports come from the United States. Stakeholders speculated that for certain subsectors such as cosmetics as much as 90% of the products used in Canada are imported from the United States. There are no data available to substantiate this claim; however, there was general

consensus that most Consumer Products used in Canada are imported from the United States.

While the 1998 U.S. Final Rule does not apply to Consumer Products manufactured in the United States for export, Working Group participants indicated that in most cases it would not be economically viable to produce a special, non-compliant product solely for the Canadian market. Thus, in effect, most Consumer Products imported from the United States would be expected to be in compliance with the 1998 U.S. Final Rule. Conversely, it would not, in most cases, be economical for Canadian manufacturers of Consumer Products to market separate products for the Canadian and U.S. markets. Thus, most Canadian Consumer Products manufacturers, particularly those of significant size, would indirectly be regulated by the 1998 U.S. Final Rule since their exports to the United States must comply with its VOC limits.

The conclusion drawn by the Consumer Products Working Group was that the potential for reductions in VOC emissions from the Canadian Consumer Products sector above and beyond those reductions attributable to the 1998 U.S. Final Rule would likely be very small in the absence of stringent Canadian regulations. This did not negate the various reasons for pursuing VOC reduction initiatives in Canada for this sector; however, it did underscore the perception of many of the stakeholders that any non-regulatory mechanisms would have limited effectiveness in terms of actually reducing VOC emissions from Consumer Products in Canada.

3.3 Regulation of VOCs in Canada

Consultations for this project made it clear that Canadian regulation to limit VOCs in Consumer Products, harmonized with the 1998 U.S. Final Rule, was desired by all stakeholders. Regulation was much preferred as a control mechanism over all voluntary mechanisms, largely due to industry's concern for establishing a "level playing field" for this sector, and the general opinion that only regulatory action would be effective in the case of VOCs from Consumer Products. Given the impact of the 1998 U.S. Final Rule, stakeholders felt that most Canadian manufacturers and importers are already in compliance, or will be in compliance in the near future, with the VOC limits described in that legislation. The main issue for participating stakeholders focused on the few companies that may obtain a competitive advantage in Canada by not complying with the product VOC limits defined in the 1998 U.S. Final Rule. Higher VOC content in many Consumer Products was said to result in a superior product from the point of view of performance. It was felt that if voluntary measures were implemented in Canada, companies that are not already in compliance would be unlikely to reduce the VOC content of their products. Consequently, a regulatory approach was much preferred.

In Canada, regulation of VOCs was not an option at the time of consultation, and therefore could not be considered during the development of the recommendations for a VOC management plan for Consumer Products. It is possible that VOCs could be regulated in Canada in the future, although the precise mechanism for such regulation is unclear. The discussion of control mechanisms for VOC reduction in the Canadian Consumer Products sector, therefore, had to be limited to non-regulatory options for the purposes of this initiative, with the understanding that regulations could potentially be developed in the future.

3.4 Non-regulatory Mechanisms for Control of VOCs

At the time of consultation, regulation was not an option for controlling VOC emissions in the Consumer Product sector because VOCs were not considered toxic under the *Canadian Environmental Protection Act* (CEPA). During the development of the recommendations contained herein, much attention was devoted to exploring the merits and limitations of non-regulatory mechanisms. The non-regulatory mechanisms examined were:

- CCME Standards;
- CEPA Guidelines;
- Canadian Standards Association (CSA) standards;
- Canadian General Standards Board (CGSB) standards;
- Environmental Choice labelling;
- generic environmental labelling;

- industry/association guidelines;
- a Memorandum of Understanding (MOU); and
- voluntary compliance (including declaration).

The general approach taken was to consider, as a primary step, the establishment of either a CCME Standard or a CEPA Guideline based closely upon the 1998 U.S. Final Rule. The other mechanisms were then explored for their potential to complement the CCME Standard or CEPA Guideline and encourage compliance with VOC content limits.

Ultimately, Environment Canada preferred a CEPA Guideline mechanism as opposed to a CCME Standard. It was thought that the CEPA Guideline could function in much the same way as a CCME Standard in terms of providing a voluntary national guideline applicable to VOCs in Consumer Products. This guideline could be used as the basis for provincial legislation, as with a CCME Standard, and would have the added advantage of providing a basis for any potential federal regulations or regulatory initiatives, such as a request for data, that might be developed in the future.

Most stakeholders were skeptical that a voluntary initiative such as a CEPA Guideline would be effective in reducing VOC emissions or encouraging compliance with VOC content limits in Consumer Products on the part of those companies not already in compliance. Stakeholders did agree, however, that a CEPA Guideline based on the 1998 U.S. Final Rule would send an appropriate message to the industry and to the international community. They also agreed that the guideline could be a valuable interim measure towards regulating VOCs in Consumer Products, assuming such regulations would be promulgated in the future.

As for the other non-regulatory mechanisms listed, none were thought to be particularly effective in terms of complementing a CEPA Guideline. The two main types of mechanisms included third-party certification programs allowing for environmental labelling that could provide compliant companies with a marketing advantage, and voluntary controls achieved through industry agreements (i.e., an MOU).

The general consensus was that voluntary agreements such as an MOU would not be very effective in reducing VOC emissions from the Consumer Products sector. Memorandums of Understanding were seen as redundant in the context of a voluntary standard such as a CEPA Guideline. Since those who did not comply with a Standard or Guideline would likely be those who would not participate in an MOU, an MOU would likely result in no additional benefit in terms of encouraging voluntary compliance.

Third-party certification programs were generally considered to be complex and ineffective in the case of issues of VOC content in Consumer Products. Consumers are not particularly aware of the connection between VOCs and atmospheric pollution, or are not sufficiently informed to make purchasing decisions based on product VOC content. The marketing advantage of compliance with VOC limits was therefore questionable. Environmental labelling has been an option available to marketers of Consumer Products for some time. If it were an effective mechanism for promoting lower-VOC products based on their less severe environmental effects, this would have been done already. Overall, third-party certification programs or environmental labelling programs were seen not to have much potential for contributing to achieving the objective of lowering VOC emissions in the Consumer Products sector.

One mechanism that was thought to have some merit was voluntary compliance, particularly as it related to reporting issues discussed in the following text. Declaration for the purposes of verifying compliance with product VOC limits defined in a CEPA Guideline would allow Environment Canada to identify those companies already in compliance. Any future reporting requirements could then be focused on companies that had not provided a statement of compliance. This approach could create a situation where potential reporting requirements could provide an incentive for companies to pursue voluntary declaration, and compliance with the CEPA Guideline as well.

3.5 Record Keeping and Reporting

Record keeping and reporting were by far the most controversial issues associated with the development of the recommendations for a VOC management plan for Consumer Products. The discussions surrounding these issues are presented in some detail herein.

Environment Canada has the authority under section 71 of CEPA 1999 to request information on commercial and industrial activities involving specific substances, including VOCs. Thus, a reporting requirement for the types and amounts of VOCs used in Consumer Products, applicable to manufacturers and importers, could be published in the *Canada Gazette* and could be enforced under CEPA 1999. Environment Canada expressed a desire to have some mechanism for measuring the effectiveness of any VOC control initiative for Consumer Products in Canada. Essentially this meant having access to data quantifying VOC emissions in Canada before and after the implementation of any such initiative. Regular reporting would not necessarily be needed; however, it was suggested that at least two reporting periods spaced about five years apart could achieve this objective.

Industry representatives acknowledged that wanting to measure the effectiveness of policy initiatives in principle was reasonable; however, they consistently objected to the suggestion of any record keeping or reporting requirements that went beyond what is described in the 1998 U.S. Final Rule. The purpose of the record keeping requirements contained in the 1998 U.S. Final Rule is to provide a mechanism to verify whether individual companies are complying with the VOC limits. It is not meant to gather data to monitor VOC emissions or produce an overall inventory to confirm anticipated reductions in VOC emissions. Such an activity would involve the compilation of an enormous amount of complex data, as was seen in the development of the national inventory by the USEPA (USEPA, 1995). It was the view of industry representatives that the USEPA had recognized that VOC issues for the Consumer Products sector are highly complex, and also that the total contribution to VOC emissions from this sector was relatively small. A reporting/monitoring program therefore did not seem to be justified. To pursue such an activity in Canada, and especially to generate data of credible quality, would consume large amounts of government resources and would be burdensome to industry. This is particularly true given the high proportion of Consumer Products importers in Canada compared to manufacturers. The difficulty of supplying the necessary product information is much greater for importers than for manufacturers, and in this sense the Canadian situation is very different from that in the United States. Industry representatives did not see an inventory development activity as being cost-effective in terms of the value of the information it would generate. They also did not feel it was justified to pursue an activity in Canada that would go beyond the measures described in the 1998 U.S. Final Rule, and it was not in the interests of international harmonization to consider such a measure.

There were a number of other specific objections to the record keeping and reporting activities suggested by Environment Canada. For importers, obtaining precise VOC content information for products from their suppliers would be extremely difficult, and in many cases simply not possible. Canadian importers do not have enough leverage to demand such information from their suppliers for all products in the absence of a regulatory requirement. For manufacturers, determining the amount of product sold that is used in Canada as opposed to exported would be a very difficult and time-consuming activity. Finally, industry stakeholders felt that an onerous reporting scheme would penalize the entire industry for the non-compliance of a minority, and that it would not be effective in forcing non-compliant companies to comply with the VOC limits.

Despite their consistent objections to the suggested record keeping and reporting initiatives, industry stakeholders did attempt to provide helpful alternative suggestions. While maintaining and reporting data to generate an inventory of VOC emissions from the Consumer Products sector did not seem reasonable, it did appear reasonable to establish mechanisms to verify whether Canadian companies were in compliance with VOC limits similar to those described in the 1998 U.S. Final Rule. Declaration and access to information were seen by industry representatives to be mechanisms

that could, in combination, achieve the desired objective. It was suggested that ensuring access to the relevant information, as opposed to pursuing reporting schemes or recommending in-house record keeping, would be sufficient for verification purposes. Verification of VOC content for individual Consumer Products could be pursued on a case-by-case basis. In addition, in the case of importers, it could be useful to have some sort of certification of compliance provided by suppliers, stating that "these products comply with the VOC limits described in CEPA Guideline..." for example. Should Environment Canada wish to investigate the basis for this claim, the supplier would be petitioned for the necessary information.

These suggestions were taken into consideration by Environment Canada and accepted with some modification as can be seen in the proposed CEPA Guideline described in the following section. The CEPA Guideline would call for the maintenance of records, or the assurance of having access to records, detailing the weight–percent of VOC constituents in Consumer Products on a batch-by-batch basis. This represents the same information required by the 1998 U.S. Final Rule, but takes into consideration the predominance of Consumer Products importers in Canada, and the difficulties importers may have in maintaining such records for all of their products. Thus, the intent of the CEPA Guideline is to ensure access to such information on a case-by-case basis should it be requested by Environment Canada.

The proposed CEPA Guideline also describes a declaration procedure that would require importers and manufacturers of Consumer Products in Canada to report to Environment Canada as to whether their products comply with the CEPA Guideline VOC limits. In the future, Environment Canada may perform random spot checks on certain individual Consumer Products, and may use its powers under CEPA 1999 to request information concerning product formulation and quantities in cases where spot checks determine non-compliance with the VOC content limits.

4 Recommendations

It is recommended that a CEPA Guideline be developed to provide a framework for reducing VOC emissions from Consumer Products in Canada. The CEPA Guideline should describe VOC and HVOC content limits for Consumer Products, a VOC emission limit for one product category, and record keeping procedures. In the interests of harmonization, these limits should be identical to those contained in the 1998 U.S. Final Rule for Consumer Products. The definitions of Consumer Products for the proposed CEPA Guideline should be essentially those described in the 1998 U.S. Final Rule (including definitions of VOC and HVOC). Record keeping and reporting requirements should be similar to those described in the 1998 U.S. Final Rule. However, a provision should be established to recognize that most Consumer Products are imported into Canada rather than manufactured, and therefore access to information rather than the maintenance of records for all products should be the recommended approach. The CEPA Guideline should prescribe compliance with the proposed VOC limits and record keeping/reporting provisions six months after publication in *Canada Gazette*, Part I. The proposed CEPA Guideline is described in greater detail in the following text.

4.1 VOC/HVOC Content and Emission Limits

The CEPA Guideline is intended to apply to all manufacturers and importers of Consumer Products that are used in Canada. The CEPA Guideline establishes limits to VOC content for various Consumer Product categories. It also establishes limits to HVOC[2] content for two special categories, and VOC emission limits for charcoal lighter material. The VOC content limits are presented in Table 2, the HVOC content limits in Table 3, and the VOC emission limit for charcoal lighter material in Table 4.

4.2 Products that are Exempt

To be consistent with the U.S. Final Rule, the following Consumer Products should be exempt from the CEPA Guideline:

- Any consumer product manufactured solely for shipment and use outside of Canada.
- Insecticides and air fresheners containing at least 98% *para*dichlorobenzene or at least 98% naphthalene.
- Adhesives sold in containers of 0.03 litre (1 ounce) or less.
- Bait station insecticides.[3]
- Air fresheners whose VOC constituents are 100% fragrance materials.
- Non-aerosol mothproofing products that are principally for the protection of fabric from damage by moths and other fabric pests in adult, juvenile, or larval forms.
- Flooring seam sealers used to join or fill the seam between two adjoining pieces of flexible sheet flooring.

4.3 Record Keeping

The CEPA Guideline for Consumer Products should prescribe that all manufacturers and importers of Consumer Products maintain detailed records for these products, or ensure access to such records, as follows:

[2] High-volatility organic compounds (HVOCs) are VOCs with a vapour pressure greater than 80 millimetres of mercury at 20°C.

[3] For the purpose of this Standard, bait station insecticides are containers enclosing an insecticidal bait that does not weigh more than 14 grams, where bait is designed to be ingested by insects and is composed of solid material feeding stimulants with less than 5% by weight active ingredients.

Table 2 Volatile Organic Compound (VOC) Content Limits	
Product Category	**Weight–Percent VOC**
Air fresheners	
single-phase	70
double-phase	30
liquids/pump sprays	18
solids/gels	3
Bathroom and tile cleaners	
aerosols	7
all other forms	5
Carburetor and choke cleaners	75
Cooking sprays—aerosol	18
Dusting aids	
aerosols	35
all other forms	7
Engine degreasers	75
Fabric protectants	75
Floor polishes/waxes	
products for flexible flooring materials	7
products for non-resilient flooring	10
wood floor wax	90
Furniture maintenance products—aerosol	25
General purpose cleaners	10
Glass cleaners	
aerosols	12
all other forms	8
Hairsprays	80
Hair mousses	16
Hair styling gels	6
Household adhesives	
aerosols	75
contact	80
construction and panel	40
general purpose	10
structural waterproof	15
Insecticides	
crawling bug	40
flea and tick	25
flying bug	35
foggers	45
lawn and garden	20
Laundry prewash	
aerosols/solids	22
all other forms	5
Laundry starch products	5
Nail polish removers	85
Oven cleaners	
aerosols/pump sprays	8
liquids	5
Shaving creams	5

Table 3 High-volatility Organic Compound (HVOC)* Content Limits	
Product Category	**Weight–Percent HVOC**
Underarm antiperspirants—aerosol	60
Underarm deodorants—aerosol	20

* High-volatility organic compounds (HVOCs) are VOCs with a vapour pressure greater than 80 millimetres of mercury at 20°C.

Table 4 Volatile Organic Compound (VOC) Emission Limits	
Product Category	**Limit (g/start)**
Charcoal lighter material	9**

**As determined by tests performed according to Section 59.208 of the 1998 U.S. Final Rule for Consumer Products.

- detailed product information related to VOC content for each batch of each Consumer Product[4] should be maintained for three years; or
- access to such information extending back over a period of three years should be ensured.

Specifically, manufacturers and importers of Consumer Products for use in Canada should keep or have access to records for each batch of Consumer Products for three years as follows:

- records of each batch of production;
- accurate records of the weight–percent and chemical composition of the individual product constituents; and
- for charcoal lighter materials, accurate records for three years of the results of tests performed to quantify VOC emissions per start.[5]

The CEPA Guideline thus creates a mechanism for accessing the same information required under the record keeping provisions of the 1998 U.S. Final Rule for Consumer Products, should this information be requested by Environment Canada. The option to ensure access to information rather than to maintain records in-house takes into consideration the predominance of Consumer Product importers in Canada and the difficulties importers may have in maintaining such records for all of their products.

4.4 Reporting (Declaration)

It is recommended that the CEPA Guideline not require formal data reporting of records as long as access to such records (upon request) is ensured. Importers and manufacturers of Consumer Products for use in Canada should voluntarily provide Environment Canada with a declaration that their Consumer Products imported into or manufactured in Canada comply with the VOC/HVOC limits described in Tables 2, 3, and 4. Manufacturers and importers should base their calculations of VOC content on the theoretical formulations of the product on a weight–percent basis. A suggested format for providing the above information to Environment Canada can be found in Appendix C .

[4] Consumer Products as defined in this document, i.e., those belonging to the categories for which VOC/HVOC content limits and VOC emission limits apply.

[5] Tests should be according to or based upon methods described in Section 59.208 of the U.S. Final Rule.

The purpose of the voluntary reporting provision is to provide Environment Canada with information regarding the state of compliance with VOC limits in Consumer Products. This would likely be a one-time reporting exercise; however, Environment Canada may consider additional reporting in the future if deemed appropriate. Environment Canada could use its powers under CEPA 1999 to request information concerning VOC product content for companies that do not report through the declaration procedure.

4.5 Timing Issues

The VOC/HVOC content and emissions limits described, as well as the record keeping and reporting (declaration) provisions, should come into effect six months after the CEPA Guideline is published in the *Canada Gazette*, Part I. The target date for publication of the CEPA Guideline is December 31, 2000 at the earliest; in this case the effective date of the CEPA Guideline would be July 1, 2001.

4.6 Other Control Mechanisms

In addition to the proposed CEPA Guideline, once it becomes effective, Environment Canada should consider performing random spot checks on certain individual Consumer Products, using analytical methods to determine VOC content. Environment Canada could use its powers under CEPA 1999 to request information concerning VOC product content for other products and product categories in cases where spot checks determine non-compliance with recommended VOC content limits.

References

CARB (California Air Resources Board). 1995. Regulation for Reducing Volatile Organic Compound Emissions from Aerosol Coating Products. California Code of Regulations, Subchapter 8.5 (Consumer Products), Article 3: Aerosol Coating Products. California Air Resources Board, March 23, 1995, Sacramento, California.

———. 1994. Alternative Control Plan Regulation for Consumer Products and Aerosol Coating Products. California Code of Regulations, Subchapter 8.5 (Consumer Products), Article 4: Alternative Control Plan. California Air Resources Board, September 22, 1994, Sacramento, California.

———. 1990. Regulation for Reducing Volatile Organic Compound Emissions from Consumer Products. California Code of Regulations, Subchapter 8.5 (Consumer Products), Article 2: Consumer Products. California Air Resources Board, October 11, 1990, Sacramento, California. *http://www.arb.ca.gov/consprod/regs/regs.htm*

———. 1989. Regulation for Reducing Volatile Organic Compound Emissions from Aerosol Coating Products. California Code of Regulations, Subchapter 8.5 (Consumer Products) Article 1: Antiperspirants and Deodorants. California Air Resources Board, November 8, 1989, Sacramento, California.

CCME (Canadian Council of Ministers of the Environment). 1995. Environmental Code of Practice for the Reduction of Solvent Emissions from Commercial and Industrial Degreasing Facilities (PN 1182), Winnipeg, Manitoba.

———. 1990. Management Plan for Nitrogen Oxides (NO_x) and Volatile Organic Compounds (VOCs): Phase I. ISBN 0-191074-70-7. November 1990, Canadian Council of Ministers of the Environment, Winnipeg, Manitoba.

Environment Canada. 1999a. Development of a Stakeholder List of Companies Manufacturing, Importing or Distributing Specific Consumer Products Containing VOCs. Prepared by CHEMInfo Services Inc. Environment Canada, Commercial Chemicals Evaluation Branch, Hull, Quebec.

———. 1999b. Phase 3 Federal Smog Management Plan: Draft 2. Discussion document for stakeholder consultations. Prepared with the participation of Natural Resources Canada, Transport Canada, and Agriculture and Agri-Food Canada. Environment Canada, Transboundary Air Issues Branch, Hull, Quebec.

———. 1998a. Options for Improving the 1990 Baseline Inventory for VOC Emissions from the Use of Consumer Products, Excluding Windshield Washer, Surface Coatings and Adhesives and Sealants. Report # 98-1-20-03-00-11523. Prepared by Ortech Corp. for Environment Canada, Commercial Chemicals Evaluation Branch, Hull, Quebec.

———. 1998b. Reduction of Volatile Organic Compound Emissions from Use of Solvents. Prepared by Levelton Engineering Ltd. for Environment Canada, Environmental Protection Service, Chemical Industries Division, Hull, Quebec.

———. 1998c. 1995 Criteria Air Contaminants Emissions for Canada, Inventory, Version 1. December 1998. Environment Canada, Pollution Data Branch, Hull, Quebec.

———. 1997a. Phase 2 Federal Smog Management Plan. November 1997. Prepared by Environment Canada, Air Pollution Prevention Directorate, Transboundary Air Issues Branch, with the participation of Natural Resources Canada and Transport Canada, Hull, Quebec.

———. 1997b. Summary for Policy Makers: A Synthesis of the Key Results of the NO_x/VOC Science Program. Environment Canada, Atmospheric Environment Service, Toronto, Ontario.

———. 1997c. 1995 National Solvent Emissions. Prepared by CHEMInfo Services Inc. and Camford Information Services Inc. Environment Canada, Pollution Data Branch, Hull, Quebec.

———. 1995. Options for Reducing VOC Emissions from Consumer Products, Excluding Windshield Washer and Surface Coatings. Report # K2022-3-7078. Prepared by Ortech Corp. for Environment Canada, Commercial Chemicals Evaluation Branch, Hull, Quebec.

———. 1993. Ground-level Ozone in Canada During 1980 to 1991. Report ARD-93-010. November 1993. Atmospheric Environment Service (J.D. Fuentes and T.F. Dann), Environment Canada, Hull, Quebec.

USEPA (United States Environmental Protection Agency). 1998a. National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer Products: Final Rule. Federal Register: 40 CFR, Volume 63, Number 176; Chapter 1, Parts 9 and 59 [AD-FRL-6149-8, RIN 2060-AF62; pages 48819–48847]. USEPA.

———. 1998b. Consumer and Commercial Products: Schedule for Regulation; Final Rule. Federal Register: 40 CFR, Volume 63, Number 176; Chapter 1, Parts 9 and 59 [AD-FRL-6149-6, RIN 2060-AE24; pages 48791–48806]. September 1998. USEPA. *http://www.epa.gov/fedrgstr/EPA-AIR/1998/September/Day-11/a22658.htm*

———. 1995. Consumer and Commercial Products: Study of VOC Emissions – Report to Congress. EPA-453/R-94-066-A. March 1995. USEPA, Office of Air Quality Planning and Standards.

Appendix A Definitions of Consumer Products

The following definitions are derived in part or whole from the September 11, 1998 United States Final Rule - National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer Products, and are presented here to provide definitions for Consumer Product categories applicable to the proposed CEPA Guideline only.

Aerosol cooking spray means any aerosol product designed either to reduce sticking on cooking and baking surfaces or to be directly applied on food for the purpose of reducing sticking on cooking and baking surfaces, or both.

Aerosol product means a product characterized by a pressurized spray system that dispenses product ingredients in aerosol form by means of a propellant (i.e., a liquefied or compressed gas that is used in whole or in part, such as a co-solvent, to expel a liquid or any other material from the same pressurized container or from a separate container) or mechanically induced force. "Aerosol product" does not include pump sprays.

Agricultural use means the use of any pest control product or method or device for the control of pests in connection with the commercial production, storage, or processing of any animal or plant crop. "Agricultural use" does not include the sale or use of pest control products in properly labelled packages or containers that are intended for:

- household use;
- use in structural pest control; or
- institutional use.

Air freshener means any consumer product including, but not limited to, sprays, wicks, powders, and crystals designed for the purpose of masking odours, or freshening, cleaning, scenting, or deodorizing the air. This does not include products that are used on the human body, products that function primarily as cleaning products, disinfectant products claiming to deodorize by killing germs on surfaces, or institutional/industrial disinfectants when offered for sale solely through institutional and industrial channels of distribution. It does include spray disinfectants and other products that are expressly represented for use as air fresheners, except institutional and industrial disinfectants when offered for sale through institutional and industrial channels of distribution. To determine whether a product is an air freshener, all verbal and visual representations regarding product use on the label or packaging and in the product's literature and advertising may be considered. The presence of, and representations about, a product's fragrance and ability to deodorize (resulting from surface application) shall not constitute a claim of air freshening.

All other forms means all consumer product forms for which no form-specific VOC standard is specified. "All other forms" include, but are not limited to, solids, liquids, wicks, powders, crystals, and cloth or paper wipes (towelettes).

Bathroom and tile cleaner means a product designed to clean tile or surfaces in bathrooms. "Bathroom and tile cleaner" does not include products specifically designed to clean toilet bowls or toilet tanks.

Carburetor and choke cleaner means a product designed to remove dirt and other contaminants from a carburetor or choke. "Carburetor and choke cleaner" does not include products designed to be introduced directly into the fuel lines or fuel storage tank prior to introduction into the carburetor, or solvent use described in CCME (1995).

Charcoal lighter material means any combustible material designed to be applied on, incorporated in, added to, or used with charcoal to enhance ignition. "Charcoal lighter material" does not include any of the following:

- electrical starters and probes;
- metallic cylinders using paper tinder;
- natural gas; and
- propane.

Construction and panel adhesive means any one-component household adhesive having gap-filling capabilities that distributes stress uniformly throughout the bonded area resulting in a reduction or elimination of mechanical fasteners.

Consumer means any person who purchases or acquires any consumer product for personal, family, household, or institutional use. Persons acquiring a consumer product for resale are not "consumers" of that product.

Consumer Product means any household or institutional product (including paints, coatings, and solvents), or substance, or article (including any container or packaging) held by any person, the use, consumption, storage, disposal, destruction, or decomposition of which may result in the release of VOC. For the purpose of this CEPA Guideline, Consumer Product means any product listed in Section 4. *(For the purpose of this report, consumer product means any product listed in Tables 2, 3, and 4.)*

Contact adhesive means any household adhesive that:

- when applied to two substrates, forms an instantaneous, non-repositionable bond;
- when dried to touch, exhibits a minimum 30-minute bonding range; and
- bonds only to itself without the need for reactivation by solvents or heat.

Container or packaging means the part or parts of the consumer product that serve only to contain, enclose, incorporate, deliver, dispense, wrap, or store the chemically formulated substance or mixture of substances that is solely responsible for accomplishing the purposes for which the product was designed or intended. "Container or packaging" includes any article onto or into which the principal display panel is incorporated, etched, printed, or attached.

Crawling bug insecticide means any insecticide product that is designed for use against crawling arthropods including, but not limited to, ants, cockroaches, mites (but not house dust mites), silverfish, or spiders. "Crawling bug insecticide" does not include products for agricultural use or products designed to be used exclusively on humans or animals.

Distributor means any person to whom a consumer product is sold or supplied for the purposes of resale or distribution in commerce.

Double-phase aerosol air freshener means an aerosol air freshener with liquid contents in two or more distinct phases that requires the product container to be shaken before use to mix the phases, producing an emulsion.

Dusting aid means a product designed to assist in removing dust and other soils from floors and other surfaces without leaving a wax or silicone-based coating. "Dusting aid" does not include products that consist entirely of compressed gases for use in electronic or other specialty areas.

Engine degreaser means a cleaning product designed to remove grease, grime, oil, and other contaminants from the external surfaces of engines and other mechanical parts. "Engine degreaser'" does not include

any solvent used in parts washing equipment, or any solvent use described in CCME (1995).

Fabric protectant means a product designed to be applied to fabric substrates to protect the surface from soiling from dirt and other impurities or to reduce absorption of water into the fabric's fibres. "Fabric protectant" does not include silicone-based products whose function is to provide water repellency, or products designed for use solely on fabrics that are labelled "dry clean only."

Flea and tick insecticide means any insecticide product that is designed for use against fleas, ticks, and their larvae, or their eggs. "Flea and tick insecticide" does not include products that are designed to be used exclusively on humans or animals or their bedding.

Flexible flooring material means asphalt, cork, linoleum, no wax, rubber, seamless vinyl, and vinyl composite flooring.

Floor polish or wax means a wax, polish, or any other product designed to polish, protect, or enhance floor surfaces by leaving a protective coating that is designed to be periodically replenished. "Floor polish or wax" does not include "spray buff products," products designed solely for the purpose of cleaning floors, floor finish strippers, products designed for unfinished wood floors.

Floor seam sealer means any low viscosity specialty adhesive used in small quantities for the sole purpose of bonding adjoining rolls of installed flexible sheet flooring or to fill any minute gaps between and adjoining rolls.

Flying bug insecticide means any insecticide product that is designed for use against flying insects including, but not limited to, flies, mosquitoes, and gnats. "Flying bug insecticide" does not include "wasp and hornet insecticide" products that are designed to be used exclusively on humans or animals or their bedding.

Fragrance means a substance or mixture of aroma chemicals, natural essential oils, and other functional components that is added to a consumer product to impart an odour or scent, or to counteract a malodour.

Furniture maintenance product means a wax, polish, conditioner, or any other product designed for the purpose of polishing, protecting, or enhancing finished wood surfaces other than floors. "Furniture maintenance product" does not include dusting aids, products designed solely for the purpose of cleaning, and products designed to leave a permanent finish such as stains, sanding sealers, and lacquers.

Gel means a colloid in which the dispersed phase has combined with the continuous phase to produce a semisolid material, such as jelly.

General-purpose adhesive means any non-aerosol household adhesive designed for use on a variety of substrates. General-purpose adhesives do not include contact adhesives or construction and panel adhesives.

General purpose cleaner means a product designed for general all-purpose cleaning, in contrast to cleaning products designed to clean specific substrates in certain situations. "General purpose cleaner" includes products designed for general floor cleaning, kitchen or countertop cleaning, and cleaners designed to be used on a variety of hard surfaces.

Glass cleaner means a cleaning product designed primarily for cleaning surfaces made of glass. Glass cleaner does not include products designed solely for the purpose of cleaning optical materials used in eyeglasses, photographic equipment, scientific equipment, and photocopying machines.

Hair mousse means a hairstyling foam designed to facilitate styling of a coiffure and provide limited holding power.

Hair styling gel means a high-viscosity, often gelatinous product that contains a resin and is designed for the application to hair to aid in styling and sculpting of the hair coiffure.

Hairspray means a consumer product designed primarily for the purpose of dispensing droplets of a resin on and into a hair coiffure to impart sufficient rigidity to the coiffure to establish or retain the style for a period of time.

High-volatility organic compound (HVOC) means any organic compound that exerts a vapour pressure greater than 80 millimetres of mercury when measured at 20 degrees Celsius.

Household adhesive means any household product that is used to bond one surface to another by attachment. "Household adhesive" does not include products used on humans or animals, adhesive tape, contact paper, wallpaper shelf liners, or any other product with an adhesive incorporated onto or in an inert substrate.

Household product means any consumer product that is primarily designed to be used inside or outside of living quarters or residences, including the immediate surroundings, that are occupied or intended for occupation by individuals.

Household use means use of a product in a home or its immediate environment.

Importer means any person who brings a consumer product into Canada that was manufactured, filled, or packaged at a location outside of Canada for sale or distribution in Canada.

Industrial use means use for, or in, a manufacturing, mining, or chemical process or use in the operation of factories, processing plants, and similar sites.

Insecticide means a pest control product that is designed for use against insects or other arthropods, excluding any product that is:

- for agricultural use; or
- a restricted use pest control product.

Insecticide fogger means any insecticide product designed to release all or most of its content as a fog or mist into indoor areas during a single application. Foggers may target a variety of pests including (but not limited to) fleas and ticks, crawling insects, lawn and garden pests, and flying insects. Foggers are not subject to the specific VOC limitations or other categories of insecticides list in Table 2.

Institutional product means a consumer product that is designed for use in the maintenance or operation of an establishment that manufactures, transports, or sells goods or commodities, or provides services for profit; or is engaged in the non-profit promotion of a particular public, educational, or charitable cause. "Establishments" include, but are not limited to, government agencies, factories, schools, hospitals, sanitariums, prisons, restaurants, hotels, stores, automobile service and parts centres, health clubs, theatres, or transportation companies. "Institutional product" does not include household products and products that are incorporated into or used exclusively in the manufacture or construction of the goods or commodities that are produced by the establishment.

Institutional use means use within the confines of or on property necessary for the operation of buildings including, but not limited to, government agencies, factories, sanitariums, prisons, restaurants, hotels, stores, automobile service and parts centres, health clubs, theatres, transportation companies, hospitals, schools, libraries, auditoriums, and office complexes.

Label means any written, printed, or graphic matter affixed to, applied to, attached to, blown into, formed, molded into, embossed on, or appearing upon any consumer product package for purposes of branding, identifying, or giving information with respect to the product or to the contents of the package.

Laundry prewash means a product that is designed for application to a fabric prior to laundering and that supplements and contributes to the effectiveness of laundry detergents and/or provides specialized performance.

Laundry starch product means a product that is designed for application to a fabric, either during or after laundering, to impart and prolong a crisp look and may also facilitate ironing of the fabric. "Laundry starch product" includes, but it not limited to, fabric finish, sizing, and starch.

Lawn and garden insecticide means an insecticide product designed primarily to be used in household lawn and garden areas to protect plants from insects or other arthropods.

Liquid means a substance or mixture of substances that flows readily, but, unlike a gas, does not expand indefinitely (i.e., a substance with constant volume but not constant shape). "Liquid" does not include powders or other materials that are composed entirely of solid particles.

Manufacturer means any person who manufactures or processes a Consumer Product. Manufacturers include:

- processors who blend and mix Consumer Products;
- contract fillers who develop formulas and package these formulas under a distributor's label;
- contract fillers who manufacture products using formulas provided by a distributor; and
- distributors who specify formulas to be used by a contract filler or processor.

Nail polish remover means a product designed to remove nail polish or coatings from fingernails or toenails.

Non-resilient flooring means floor of a mineral content that is not flexible. "Non-resilient flooring" includes, but is not limited to, terrazzo, marble, slate, granite, brick, stone, ceramic tile, and concrete.

Oven cleaner means any cleaning product designed to clean and to remove dried food deposits from oven interiors.

Person means an individual corporation, partnership, association, province, any agency, department, or instrumentality of Canada, and any officer, agent, or employee thereof.

Pest control product means any product, device, organism, substance or thing that is manufactured, represented, sold, or used as a means for directly or indirectly controlling, preventing, destroying, mitigating, attracting or repelling any pest, and includes:

- any compound or substance that enhances or modifies or is intended to enhance or modify the physical or chemical characteristics of a control product to which it is added, and
- any active ingredient used for the manufacture of a control product.

Principal display panel(s) means that part, or those parts, of a label that are so designed as to most likely be displayed, presented, shown, or examined under normal and customary conditions of display or purchase. Whenever a principal display panel appears more than once, all requirements pertaining to the "principal display panel" shall pertain to all such "principal display panels."

Product category means that applicable category which best describes the product as listed in Section 4 of this CEPA Guideline *(listed in Tables 2, 3, and 4 of this report)* and which appears on the product's principal display panel.

Product form means the form that most accurately describes the product's dispensing form including aerosols, gels, liquids, pump sprays, and solids.

Pump spray means a packaging system in which the product ingredients are expelled only while a pumping action is applied to a button, trigger, or other actuator. Pump spray product ingredients are not under pressure.

Restricted use pest control product means a pest control product that has been classified as restricted under the *Pest Control Products Act* and Regulations.

Shaving cream means an aerosol product that dispenses a foam lather intended to be used with a blade or cartridge razor, or other wet-shaving system in the removal of facial or other body hair.

Single-phase aerosol air freshener means an aerosol air freshener with liquid contents in a single homogeneous phase that does not require that the product container be shaken before use.

Solid means a substance or mixture of substances that does not flow or expand readily (i.e., a substance with constant volume such as the particles constituting a powder). "Solid" does not include liquids or gels.

Spray buff product means a product designed to restore a worn floor finish in conjunction with a floor buffing machine and special pad.

Structural waterproof adhesive means an adhesive whose bond lines are resistant to conditions of continuous immersion in fresh or salt water.

Underarm antiperspirant means any aerosol product that is intended by the manufacturer to be used to reduce perspiration in the human axilla by at least 20% in at least 50% of a target population.

Underarm deodorant means any aerosol product that is intended by the manufacturer to be used to minimize odour in the human axilla by retarding the growth of bacteria that cause the decomposition of perspiration.

Volatile organic compound **or** ***VOC*** is any organic compound which participates in atmospheric photochemical reactions; that is, any such organic compound other than the following which have been excluded because of their negligible photochemical reactivity: methane; ethane; 1,1,1-trichloroethane (methyl chloroform); methylene chloride (dichloromethane); chlorofluorocarbons (CFCs); fluorocarbons (FCs); and hydrochlorofluorocarbons (HCFCs).

Wasp and hornet insecticide means any insecticide product that is designed for use against wasps, hornets, yellow jackets, or bees by allowing the user to spray a high-volume directed stream or burst from a safe distance at the intended pest or its hiding place.

Wax means an organic mixture or compound with low melting point and high molecular weight, which is solid at room temperature. Waxes are generally similar in composition to fats and oils except that they contain no glycerides. "Wax" includes, but is not limited to, substances such as carnauba wax, lanolin, and beeswax derived from the secretions of plants and animals; substances of a mineral origin such as ozocerite, montan, and paraffin; and synthetic substances such as chlorinated naphthalenes and ethylenic polymers.

Wood floor wax means wax-based products for use solely on wood floors.

Appendix B Lists of Stakeholders

Table B-1 Contact Information for Participating Members of Working Group

Name	Title	Company Information	Work Phone/Fax /e-mail
Gail Bebee	Director, Environmental Health and Safety, Corporate Affairs	Canadian Tire Corp. P.O. Box 770, Station K Toronto, Ontario, M4P 2V8	Tel: 416-480-8202 Fax: 416-480-3682 *gbebee@ibm.net*
Lynne Benallick	Chair, CMCS Air Quality Sub-committee	Rochester Midland Ltd. 851 Progress Court, P.O. Box 486 Oakville, Ontario, L6J 5A8	Tel: 905-847-3000 or 1-800-387-7174 Fax: 905-847-1675 *lbenallick@compuserve.com*
Carl Carter	Director, Regulatory Affairs	Canadian Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association (CCTFA) 420 Britannia Road East, Suite 102 Mississauga, Ontario, L4Z 3L5	Tel: 905-890-5161 ext 223 Fax: 905-890-2607 *ccarter@cctfa.ca*
Pauline Desroches (replaced Joanne DiCaro)		Ontario Ministry of the Environment 135 St. Clair Ave. West Toronto, Ontario, M4V 1P5	Tel: 416-314-6794 Fax: 416-314-8478 *desrocpa@ene.gov.on.ca*
Alan Macdonald		Lever-Ponds Canada 1 Sunlight Park Road Toronto, Ontario, M4M 1B6	Tel: 416-778-2512 Fax: 416-462-3815 *Alan.macdonald@unilever.com*
Stephen K. Rathlou	Manager, Regulatory Affairs	SC Johnson and Son, Limited 1 Webster Street Brantford, Ontario, N3T 5R1	Tel: 519-758-6555 x7270 Fax: 519-758-6652 *Skrathlo2@scj.com*
Douglas Raymond	Director, Regulatory Affairs	Sherwin-Williams Consumer Group Inc. 26300 Fargo Ave. Bedford Hts. Ohio, U.S.A., 44146	Tel: 216-595-8962 Fax: 216-591-1310 *djraymond@sherwin.com*
Mary T. Roy	Vice President, Environmental & Regulatory Services	CCL Industries 105 Gordon Baker Road, Suite 800 Willowdale, Ontario, M2H 3P8	Tel: 416-756-8500 Fax: 416-756-8555 *mroy@cclind.com*
Dan Sulan	Vice President, Operations	Alberto-Culver Canada Inc. 506 Kipling Ave Toronto, Ontario, M8Z 5E2	Tel: 416-251-3741 Fax: 416-251-3062 *Dsulan@alberto.ca*
Bruce Walker		STOP 2050 de Maisonneuve, Apt. 501 Montreal, Quebec, H3H 1K7	Tel: 514-393-9559 Fax: 514-393-9588 *[No e-mail: send regular mail]*

Table B-2 Contact Information for Corresponding Members of Working Group

Name	Title	Company Information	Work Phone/Fax/e-mail
Ed Berry	V.P., Regulatory Affairs	Canadian Manufacturers of Chemical Specialties (CMCS) 56 Sparks Street, Suite 500 Ottawa, Ontario, K1P 5A9	Tel: 613-232-6616 Fax: 613-233-6350 *Berrye@cmcs.org*
Gary W. Browne	Ontario Director of Sustainable Development and Transportation	Consumers' Association of Canada 231 Bessborough Dr. Toronto, Ontario, M4G 3K4	Tel: 416-483-6966 Fax: 416-483-9220 *[No e-mail]*
Mark Collatz	Director of Government Relations	The Adhesives and Sealants Council 7979 Old Georgetown Road #500 Bethesda, Maryland 20814, U.S.A.	Tel: 301-986-9700 ext. 112 *mark.collatz@ascouncil.org*
Tom Cheung	Technical Director	Recochem 131 East Drive Brampton, Ontario, L6T 1B5	Tel: 905-791-1788 Fax: 905-791-0943 *tcheung@recochem.com*
Jean Van Dusen	Air Quality Specialist	Manitoba Environment Suite 160, 123 Main Street Winnipeg, Manitoba, R3C 1A5	Tel: 204-945-1671 Fax: 204-948-2357 *jvandusen@env.gov.mb.ca*
Michael Hingston	Air Quality Engineer	Nova Scotia Dept. of Environment P.O. Box 2107 5151 Terminal Road Halifax, Nova Scotia, B3J 3B7	Tel: 902-424-8207 Fax: 902-424-0503 *HINGSTMP@gov.ns.ca*
Martin Lecours		Gouvernement du Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune Direction des politiques du secteur industriel Édifice Marie-Guyart, 9e étage (Boite # 71) 675 boul. René-Lévesque est Québec (Québec), G1R 5V7	Tel: 418-521-3950 ext. 4973 Fax: 418-646-0001
Mike Marcellus	Q.A. Manager	Platex Canada Ltd. 124, 4th Ave. Arnprior, Ontario, K7S 1Z4	Tel: 613-623-6531 Fax: 613-623-6821 *Marcelm@platexproducts.ca*
Ian Morton	Director, Environmental Health	Pollution Probe 12 Madison Ave. Toronto, Ontario, M5R 2S1	Tel: 416-926-1907 Fax: 416-926-1601 *Imorton@pollutionprobe.org*
Roger Quan	Senior Project Engineer	Greater Vancouver Regional District Air Quality Department 4330 Kingsway Burnaby, British Columbia, V5H 4G8	Tel: 604-436-6858 Fax: 604-436-6707 *roger.quan@gvrd.bc.ca*
Peter Paine	Senior Program Engineer	Environment Canada Chemical Industries Division 351 St. Joseph Blvd., 13th Floor Hull, Quebec, K1A 0H3	Tel: 819-997-2295 Fax: 819-953-5595 *peter.paine@ec.gc.ca*
Pierre Pinault	Manager, NO_x/VOC Program	Environment Canada Transboundary Air Issues 351 St. Joseph Blvd., 11th Floor Hull, Quebec, K1A 0H3	Tel: 819-953-1143 Fax: 819-994-0549 *pierre.pinault@ec.gc.ca*
Mr. Chow-Seng	Air Quality Branch	Alberta Environmental Protection 9820-106th Street, 4th Floor Edmonton, Alberta, T5K 2J6	Tel: 780-422-4192 Fax: 780-427-6873

Appendix C Declaration Form

This Guideline requires each stakeholder to complete the attached Declaration Form which allows each company to identify whether the products it manufactures or imports for use in Canada have met the proposed VOC limit as specified for each product category. Additional information to be provided includes whether the products are manufactured in Canada or imported and if they are imported, from where.

Please indicate your company's achievement of the proposed VOC limits, by placing a check mark in the appropriate box on the attached Declaration Form. If all of the products, within each specific product category, that your company manufactures and/or imports have achieved the proposed VOC limit, please place a check mark in the "Yes" box beside the appropriate product category. For those products not associated with your company, please put a check mark in the "N/A" box. If you choose to indicate your plans to meet or exceed the VOC limit for specific categories, please check the "Notes" box and provide your explanation in the Notes section at the bottom of the form or on a separate sheet. Please indicate whether your company manufactures and/or imports the products. Finally, the origin of the imports should be noted in the last column.

For more information on how to complete this form, contact:

Head
Use Patterns Section
Commercial Chemicals Evaluation Branch
Environment Canada
Phone· (819) 953-1665
Fax: (819) 994-0007
E-mail: scott.howarth@ec.gc.ca

Please submit this form to:

Minister of the Environment
attn: Head, Use Patterns Section
Commercial Chemicals Evaluation Branch
Environment Canada
351 St. Joseph Blvd.
Hull, Quebec
K1A 0H3

DECLARATION FORM

Information respecting the person submitting this report

Name of person submitting this report: (e.g., corporation)

Address:

Name of officer or person authorized to act on behalf of person submitting this report:

Telephone No.:

Title:

Fax No.:

For Environment Canada Use

VOC Content Limits		VOC Content Limit Achieved?			Products Manufactured in Canada	Products Imported into Canada from Where?
Product Category	**Weight–Percent VOC**	**Yes**	**N/A**	**Notes**		
Air fresheners						
single-phase	70					
double-phase	30					
liquids/pump sprays	18					
solids/gels	3					
Bathroom and tile cleaners						
aerosols	7					
all other forms	5					
Carburetor and choke cleaners	75					
Cooking sprays—aerosol	18					
Dusting aids						
aerosols	35					
all other forms	7					
Engine degreasers	75					
Fabric protectants	75					
Floor polishes/waxes						
products for flexible flooring materials	7					
products for nonresilient flooring	10					
wood floor wax	90					
Furniture maintenance products—aerosol	25					
General purpose cleaners	10					
Glass cleaners						
aerosols	12					
all other forms	8					
Hairsprays	80					
Hair mousses	16					
Hair styling gels	6					
Household adhesives						
aerosols	75					
contact	80					
construction and panel	40					
general purpose	10					
structural waterproof	15					

VOC Content Limits (continued)		VOC Content Limit Achieved?			Products Manufactured in Canada	Products are Imported into Canada from Where?
Product Category	**Weight–Percent VOC**	**Yes**	**N/A**	**Notes**		
Insecticides						
crawling bug	40					
flea and tick	25					
flying bug	35					
foggers	45					
lawn and garden	20					
Laundry prewash						
aerosols/solids	22					
all other forms	5					
Laundry starch products	5					
Nail polish removers	85					
Oven cleaners						
aerosol/pump sprays	8					
liquids	5					
Shaving creams	5					
HVOC Content Limits*						
Product Category	**Weight–Percent HVOC**					
Underarm antiperspirants—aerosol	60					
Underarm deodorants—aerosol	20					
VOC Emission Limits						
Product Category	**Limit (g/start)**					
Charcoal lighter material	9**					

* High-volatility organic compounds (HVOCs) are VOCs with a vapour pressure greater than 80 millimetres of mercury at 20°C.

** As determined by tests performed according to Section 59.208 of the U.S. Final Rule for Consumer Products

Notes:

Please check only one of the following and sign.

❑The following information contained in this response is to be considered confidential for the purposes of Section 313, *Canadian Environmental Protection Act, 1999*. Please specify sections, tables, etc., and include a rationale for your decision.

❑The information contained in this response is not considered confidential and may be released without restriction.

I declare that the information provided in this document is accurate.

_____ _____

Name Signature

_____ _____

Title Date

SPE 2/CC/4 - Décembre 2000
Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux
Environnement Canada

Plan de réduction des émissions de composés organiques volatils provenant des produits de consommation au Canada

(à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements)

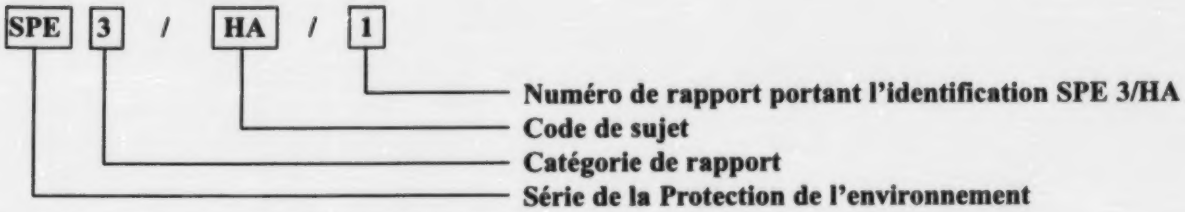
Rapport final

Environnement Canada Environment Canada

Canada

SÉRIE DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Exemple de numérotation :



Catégories	
1	Règlement/Lignes directrices/ Codes de pratiques
2	Évaluation des problèmes et options de contrôle
3	Recherche et développement technologique
4	Revues de la documentation
5	Inventaires, examens et enquêtes
6	Évaluations des impacts sociaux, économiques et environnementaux
7	Surveillance
8	Propositions, analyses et énoncés de principes généraux
9	Guides

Sujets	
AG	Agriculture
AN	Technologie anaérobie
AP	Pollution atmosphérique
AT	Toxicité aquatique
CC	Produits chimiques commerciaux
CE	Consommateurs et environnement
CI	Industries chimiques
FA	Activités fédérales
FP	Traitement des aliments
HA	Déchets dangereux
IC	Produits chimiques inorganiques
MA	Pollution marine
MM	Exploitation minière et traitement des minéraux
NR	Régions nordiques et rurales
PF	Papier et fibres
PG	Production d'électricité
PN	Pétrole et gaz naturel
RA	Réfrigération et conditionnement d'air
RM	Méthodes de référence
SF	Traitement des surfaces
SP	Déversements de pétrole et de produits chimiques
SRM	Méthodes de référence normalisées
TS	Transports
TX	Textiles
UP	Pollution urbaine
WP	Protection et préservation du bois

Des sujets et des codes supplémentaires sont ajoutés au besoin. On peut obtenir une liste des publications de la SPE en s'adressant aux Publications de la Protection de l'environnement, Service de la protection de l'environnement, Environnement Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0H3.

Plan de réduction des émissions de composés organiques volatils provenant des produits de consommation au Canada

(à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements)

Rapport final

par
Cantox Environmental Inc.
Mississauga (Ontario)

pour la
Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux
Environnement Canada
Hull (Québec)

SPE 2/CC/4
Décembre 2000

Données de catalogage avant publication (Canada)

Vedette principale du titre :

Plan de réduction des émissions de composés organiques volatils provenant des produits de consommation au Canada (à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements) — rapport final.

Publié aussi en anglais sous le titre : A Plan to Reduce Volatile Organic Compound Emissions from Consumer Products in Canada (excluding windshield washer fluid and surface coatings) : Final Report.
Comprend des références bibliographiques.
ISBN 0-662-29457-2
N° de cat. En46-32/4F

1. Gestion de la qualité de l'air — Canada.
2. Composés organiques volatils — Canada.
3. Produits de consommation — Canada.
4. Smog — Canada.

I. Canada. Environnement Canada.
II. Canada. Direction générale de l'évaluation des produits chimiques commerciaux. Section du développement des contrôles.
III. Coll. : Rapport (Canada. Environnement Canada) ; SPE 2/CC/4

TD196.O73P52 2000 363.739'27 C00-901391-1

© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux 2000

Commentaires

Adresser les commentaires sur la teneur du présent rapport à :

Marie-France Nguyen
Direction générale de l'évaluation des produits chimiques commerciaux
Environnement Canada
351, boul. Saint-Joseph
Place Vincent-Massey
Hull (Québec)
K1A 0H3

This report is also available in English from:

Environmental Protection Publications
Environment Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0H3

Avis de révision

Le présent document a été révisé par le personnel de la Direction générale de l'évaluation des produits chimiques commerciaux d'Environnement Canada, et sa publication a été autorisée. La mention d'appellations commerciales ou de produits offerts sur le marché ne constitue ni une recommandation ni une approbation de l'emploi de ces produits par Environnement Canada.

Résumé

Les composés organiques volatils (COV) et les oxydes d'azote (NO_x) participent à la formation d'ozone au niveau du sol, une composante importante du smog urbain, par réaction photochimique sous l'effet de la lumière du soleil. Il a été établi que l'ozone au niveau du sol a un effet néfaste sur la santé humaine, les récoltes et les matériaux de construction. Plus de la moitié de la population canadienne vit dans une région où la concentration maximale admissible d'ozone dans l'air est dépassée de façon répétée chaque année.

En 1990, le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) avait élaboré un *Plan de gestion pour les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV) : Phase I*, destiné à maîtriser ce problème de pollution de l'air. L'une des initiatives du plan décrivait un programme de réduction des COV provenant des produits de consommation, à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements. La *Phase 2 du Plan fédéral de gestion du smog* de 1997 a réaffirmé cet engagement en demandant à Environnement Canada d'élaborer, en consultation avec les intervenants, un programme de réduction des émissions provenant des produits de consommation harmonisé avec les normes américaines.

Ce rapport répond à la *Phase 2 du Plan fédéral de gestion du smog* et présente les recommandations visant l'élaboration d'une ligne directrice découlant de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999* pour la mise en place d'un mécanisme de réduction des émissions de COV provenant des produits de consommation au Canada.

Abstract

In the presence of sunlight, volatile organic compounds (VOCs) and nitrogen oxides (NO_x) participate in photochemical reactions creating ground-level ozone, a major component of urban smog. Ground-level ozone has been shown to have adverse effects on human health, agricultural crops, and building materials. More than half of Canada's population lives in regions where the maximum acceptable air quality level for ground-level ozone is repeatedly exceeded every year.

In 1990, the Canadian Council of Ministers of the Environment developed a *Management Plan for Nitrogen Oxides (NO_x) and Volatile Organic Compounds (VOCs): Phase I* to manage this air quality problem. One initiative of the plan described a program to reduce VOC emissions from Consumer Products, excluding windshield washer fluid and surface coatings. The 1997 *Phase 2 Federal Smog Management Plan* renewed this commitment to reduce ground-level ozone by directing Environment Canada to develop, in consultation with stakeholders, a Consumer Products emission reduction program that would be harmonized with U.S. regulations.

In response to the direction issued in the *Phase 2 Federal Smog Management Plan*, this report outlines recommendations for the development of a guideline (under the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*) to provide a mechanism to reduce VOC emissions from Consumer Products in Canada.

Table des matières

Résumé v
Abstract vi
Liste des tableaux viii
Sommaire ix
Abréviations et définitions xi

1 Introduction 1
1.1 Le Plan canadien de gestion du smog 1
1.2 L'initiative V103 et le *Final Rule* 2
1.3 Le secteur canadien des produits de consommation 3

2 Objectifs et méthodologie 4
2.1 Objectifs 4
2.2 Méthodologie 4

3 Discussion 5
3.1 L'inventaire canadien de 1990 5
3.2 Potentiel de réduction des COV dans le secteur canadien des produits de consommation 5
3.3 Réglementation des COV au Canada 6
3.4 Mécanismes non réglementaires de lutte contre les COV 6
3.5 Tenue de registres et rapports 7

4 Recommandations 10
4.1 Teneur en COV et en COTV et limites d'émission 10
4.2 Produits exemptés 10
4.3 Registres 10
4.4 Rapports 12
4.5 Délais 13
4.6 Autres mécanismes de contrôle 13

Références 14

Annexe A Définitions des produits de consommation 17
Annexe B Liste des parties prenantes 23
Annexe C Formulaire de déclaration 26

Liste des tableaux

1 Sous-secteurs des produits de consommation et tonnages estimatifs des émissions de COV au Canada, en 1990 3

2 Teneurs limites en COV 11

3 Teneurs limites en COTV 12

4 Limites d'émission de COV 12

B-1 Coordonnées des membres participants du Groupe de travail 23

B-2 Coordonnées des membres correspondants du Groupe de travail 24

Sommaire

Les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV) participent à la formation de l'ozone troposphérique, constituant majeur du smog urbain, par réaction photochimique sous l'effet de la lumière du soleil. Cet ozone s'est révélé nocif pour la santé humaine et les cultures, destructeur pour les matériaux. Au Canada, la concentration maximale admissible d'ozone dans l'air a été établie à 82 parties par milliard (ppb) sur une heure. Plus de la moitié de la population canadienne vit dans des régions où cette limite est dépassée de façon répétée chaque année (Environnement Canada, 1993).

L'United States Environmental Protection Agency (USEPA) a déterminé que les émissions de COV provenant des produits de consommation pouvaient contribuer à élever les concentrations d'ozone troposphérique au-dessus des objectifs nationaux de qualité de l'air. L'USEPA et de nombreux États considèrent la réglementation des produits de consommation comme un élément important de l'approche générale visant à réduire les émissions de COV. Le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) et Environnement Canada partagent ce point de vue en ce qui concerne les émissions de COV au Canada et les objectifs nationaux de qualité de l'air.

En 1990, le CCME a élaboré un *Plan de gestion pour les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV) : Phase I* (le « Plan I ») destiné à maîtriser ce problème de pollution de l'air (CCME, 1990). L'initiative V103 du Plan I décrivait un programme de réduction des COV provenant des produits de consommation, à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements. L'objectif était d'avoir ramené, en 1997, les émissions de COV provenant de cette source à 20 % sous les tonnages de 1985.

L'initiative 16 de la *Phase 2 du Plan fédéral de gestion du smog* de 1997 (le « Plan 2 ») a réaffirmé cet engagement en demandant à Environnement Canada d'élaborer, en consultation avec les parties prenantes, un programme de réduction des émissions provenant des produits de consommation, harmonisé avec la réglementation américaine (Environnement Canada, 1997a).

Aboutissement de l'initiative 16, le présent rapport expose les recommandations visant l'élaboration d'une ligne directrice sous le régime de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999* (la « LIGNE DIRECTRICE ») pour la mise en place d'un mécanisme de réduction des émissions de COV provenant des produits de consommation au Canada.

Résumé des recommandations. — Sont résumées ci-dessous les recommandations concernant la LIGNE DIRECTRICE qui encadrerait la réduction des émissions de COV provenant des produits de consommation au Canada. Ces recommandations sont présentées plus en détail dans la section 5. La LIGNE DIRECTRICE décrirait les concentrations limites de COV et de composés organiques très volatils (COTV) dans les produits de consommation et la tenue des registres. Comme on voulait harmoniser les limites avec les normes américaines, les définitions et les concentrations limites de COV que l'on propose sont essentiellement les mêmes que dans le document *1998 U.S. Final Rule on the National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer Products* (le « *Final Rule* »). Il est probable que les règlements fédéraux et provinciaux visant à réduire les émissions de COV provenant des produits de consommation s'aligneront sur la LIGNE DIRECTRICE et le *Final Rule*. Les options de contrôle suivantes ont été recommandées :

Recommandation 1 : Que soit adoptée une ligne directrice limitant, sous le régime de la LCPE, la teneur en COV ou en COTV dans les produits de consommation canadiens. Dans l'intérêt de l'harmonisation, que les limites soient identiques à celles que précise le *Final Rule*. Que la conformité à ces limites soit exigée six mois après leur publication dans la *Gazette du Canada, Partie I*.

Recommandation 2 : Que la LIGNE DIRECTRICE impose la tenue, pendant trois ans, de registres sur chaque lot de produits de consommation, indiquant le pourcentage massique de chaque COV que le produit renferme. Sinon, que ces informations soient librement accessibles pendant trois ans. (La LIGNE DIRECTRICE crée ainsi un mécanisme permettant d'avoir accès, à la demande d'Environnement Canada, aux mêmes informations que celles qu'exige le *Final Rule* dans les registres à tenir. L'accès à l'information en lieu et place de la tenue de registres internes a été prévue, en raison de la prédominance des importateurs de produits de consommation au Canada et de la difficulté qu'ils peuvent éprouver à tenir ces registres pour l'ensemble de leurs produits.)

Recommandation 3 : Que la LIGNE DIRECTRICE prescrive un mécanisme par lequel les importateurs et fabricants canadiens déclareront à Environnement Canada la conformité ou non de leurs produits aux teneurs limites en COV ou COTV et aux limites d'émission établies dans cette ligne directrice. Que la déclaration de conformité soit produite par tous les importateurs et fabricants canadiens au plus tard six mois après la publication de la LIGNE DIRECTRICE dans la *Gazette du Canada, Partie I.* (Il s'agirait probablement d'une déclaration unique, qui permettra à Environnement Canada de vérifier l'efficacité de la LIGNE DIRECTRICE. Ultérieurement, Environnement Canada pourrait, au besoin, envisager de demander des déclarations additionnelles et d'utiliser les pouvoirs prévus dans la LCPE (1999) pour demander à des entreprises de lui communiquer la teneur en COV de leurs produits de consommation.)

Recommandation 4 : Qu'Environnement Canada envisage de soumettre des produits de consommation choisis au hasard à des dosages des COV pour pouvoir suivre les progrès de réduction des émissions de COV provenant des produits de consommation. Qu'il puisse utiliser certains pouvoirs conférés par la LCPE (1999) pour demander des renseignements sur la teneur en COV d'autres produits ou catégories de produits lorsque les analyses révèlent la non-conformité aux teneurs limites recommandées en COV.

Les limites concernant la teneur en COV et en COTV et leurs émissions ainsi que les dispositions touchant la tenue de registres et le mécanisme de déclaration devraient entrer en vigueur six mois après la publication de la LIGNE DIRECTRICE dans la *Gazette du Canada, Partie I.* Ce délai a été jugé raisonnable, puisqu'il est probable que la plupart des entreprises se seront déjà conformées au *Final Rule*. La LIGNE DIRECTRICE s'appliquera à tous les fabricants et importateurs qui vendent ou importent des produits de consommation utilisés au Canada. Les teneurs limites en COV sont présentées dans le tableau 2, celles en COTV dans le tableau 3 et les limites d'émission de COV provenant des allume-feu, dans le tableau 4. L'annexe A regroupe les définitions des produits de consommation à viser par la LIGNE DIRECTRICE.

La date de publication visée de la LIGNE DIRECTRICE étant, au plus tôt, le 31 décembre 2000, la date d'entrée en vigueur des teneurs limites en COV et en COTV et des limites d'émission serait le 1er juillet 2001, tout comme la date limite pour produire la déclaration de conformité.

Abréviations et définitions

CARB	California Air Resources Board
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
COTV	composé organique très volatil (voir définition plus loin)
COV	composé organique volatil (voir définition plus loin)
Final Rule	Le *1998 U.S. Final Rule on the National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer Products*
hab.	habitant
kt	kilotonne
LCPE (1988 ; 1999)	*Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1988 ; 1999)
LIGNE DIRECTRICE	Ligne directrice d'application de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) de 1999
NO_x	oxydes d'azote
ppb	partie par milliard
USEPA	United States Environmental Protection Agency

COMPOSÉS ORGANIQUES TRÈS VOLATILS (COTV), composé organique volatil dont la tension de vapeur dépasse 80 mm de mercure à 20 °C.

COMPOSÉ ORGANIQUE VOLATIL (COV), composé organique qui participe à des réactions photochimiques dans l'atmosphère, à l'exclusion des produits suivants, dont la réactivité photochimique est négligeable : méthane ; éthane ; 1,1,1-trichloréthane (méthylchloroforme) ; chlorure de méthylène (dichlorométhane) ; chlorofluoroalcanes (chlorofluorocarbures ou CFC) ; fluoroalcanes (fluorocarbures ou FC) ; hydrochlorofluoroalcanes (hydrochlorofluorocarbures ou HCFC).

1 Introduction

1.1 Le Plan canadien de gestion du smog

Dans la troposphère (basse atmosphère), les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV) forment de l'ozone, par réaction photochimique, à la lumière du soleil. Il a été établi que cet ozone, constituant important du smog urbain, est néfaste pour la santé humaine, les cultures et les matériaux. Sa concentration maximale admissible dans l'air ambiant a été établie à 82 ppb sur une heure. Plus de la moitié de la population canadienne est exposée à des concentrations supérieures, les maximales survenant dans le corridor Windsor-Québec, dans le sud des provinces atlantiques (sud du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse) ainsi que dans le Bas Fraser, en Colombie-Britannique (Environnement Canada, 1993).

En octobre 1988, le CCME a demandé que soit élaboré un plan de gestion pour la réduction des émissions de NO_x et de COV. Ce plan avait pour objectif de résoudre les problèmes de pollution atmosphérique au Canada reliés aux émissions de NO_x et de COV et de permettre au Canada de satisfaire à ses obligations internationales en matière de réduction des émissions d'hydrocarbures. Le plan de gestion du CCME, en trois phases, vise à régler le problème de l'ozone troposphérique d'ici 2005, c'est-à-dire se conformer partout au Canada à l'objectif national de qualité de l'air fixant la concentration maximale de ce gaz à 82 ppb sur une heure. Une étape importante dans l'atteinte de cet objectif comprenait la réduction de 20 %, en 1997, des émissions de COV provenant des produits de consommation par rapport à 1985. Le Plan I, publié par le CCME en 1990, renfermait plus de 80 initiatives couvrant la quasi-totalité des sources d'émissions de NO_x et de COV (CCME, 1990). L'initiative V103 visait expressément le secteur des produits de consommation.

En 1997, le gouvernement fédéral a publié la *Phase 2 du Plan fédéral de gestion du smog* (le *Plan 2)* (Environnement Canada, 1997a), dont les objectifs sont les suivants :

- continuer d'essayer d'atteindre l'objectif de 82 ppb d'ozone sur une heure, d'ici 2005, et établir le cadre d'action qui permettra d'atteindre des objectifs plus rigoureux dans l'avenir ;
- adopter une approche visant des polluants multiples, notamment les particules, et tenant compte de mesures s'attaquant à d'autres problèmes de qualité de l'air, telles que les pluies acides et le changement climatique ;
- remplir les engagements internationaux du Canada, notamment ceux de l'Accord Canada - États-Unis sur la qualité de l'air et des protocoles relatifs aux NO_x, aux COV et au soufre de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies ;
- mettre en œuvre un programme national dynamique de réduction du smog qui permettrait de renforcer la position du Canada face au transport transfrontière des polluants à l'origine du smog qui proviennent des États-Unis ;
- aider les provinces à régler les problèmes régionaux que pose le smog d'un bout à l'autre du pays en établissant une base nationale solide de mesures sur lesquelles les plans régionaux peuvent se fonder ;
- coordonner et suivre les résultats et les progrès relativement aux objectifs du Plan.

L'initiative 16 du Plan 2 a réaffirmé cet engagement en enjoignant à Environnement Canada d'élaborer, en consultation avec les parties prenantes, un programme de réduction des émissions provenant des produits de consommation et de l'harmoniser avec les normes américaines. Les recommandations présentées dans le présent document découlent de cet exercice.

Une première ébauche de la *Phase 3 du Plan fédéral de gestion du smog* (Plan 3) a fait l'objet de consultations auprès des parties prenantes. Ce plan visera à poursuivre les travaux des deux phases antérieures pour atteindre l'objectif national de qualité de l'air pour l'ozone.

1.2 L'initiative V103 et le *Final Rule*

Les recommandations actuelles touchant un plan de gestion des émissions de COV provenant des produits de consommation découlent directement de l'initiative V103 du Plan I (CCME, 1990 ; voir annexe A). Cette initiative décrit un programme dont l'objectif était d'avoir réduit de 20 %, en 1997, les émissions de COV provenant des produits de consommation, à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements. En application des recommandations du Plan I, un groupe de travail du CCME a été constitué en 1993 pour examiner l'évolution des mesures de réglementation aux États-Unis et produire un plan canadien de réduction (Environnement Canada, 1995). Ce groupe de travail était composé de membres participants et de membres correspondants qui représentaient les provinces, les municipalités, l'industrie, les associations industrielles, les écologistes non gouvernementaux et le milieu universitaire.

À ce jour, les études canadiennes ci-dessous ont été réalisées dans le but d'atteindre les objectifs de l'initiative V103.

- En 1995, Ortech Corporation a étudié, pour le compte d'Environnement Canada, les estimations des stocks canadiens disponibles de produits de consommation, il a examiné l'élaboration des mesures de réglementation des produits de consommation aux États-Unis et il a sondé les intéressés, au Canada et aux États-Unis, sur les mesures envisagées. Cette étude a abouti à un inventaire des produits de consommation au Canada en 1990, par extrapolation des données sur les émissions par habitant tirées d'une étude à l'état d'ébauche de l'USEPA (Environnement Canada, 1995).

- En 1998, Ortech a examiné les moyens d'améliorer l'Inventaire de référence de 1990 pour les émissions de COV provenant des produits de consommation au Canada. Il a conclu que les extrapolations des données américaines sur les émissions par habitant étaient le meilleur moyen d'estimer les émissions de même nature au Canada (Environnement Canada, 1998a).

- Toujours en 1998, CHEMInfo a dressé pour le compte d'Environnement Canada une liste exhaustive des fabricants et fournisseurs canadiens de produits de consommation.

En 1998, un règlement (*Final Rule*) sur la teneur en COV des produits de consommation a été publié dans l'*U.S. Federal Register* (USEPA, 1998a). Il définit 24 catégories de produits de consommation qui comptent pour la majeure partie des émissions de COV provenant de ce secteur. Pour la plupart des catégories, il prévoit une teneur maximale en COV, exprimée en pourcentage massique. Pour deux catégories d'aérosols, il limite la teneur en COTV. Dans le cas des allume-feu, la limite a été fixée en grammes de COV émis à l'allumage d'une quantité donnée du produit, selon une méthode normalisée d'analyse. Le *Final Rule* est entré en vigueur le 11 septembre 1998, et l'obligation de se conformer aux teneurs limites en COV et COTV a été fixée au 10 décembre 1998 [1].

Il importe de reconnaître l'influence de ce règlement sur la teneur des recommandations formulées dans le présent rapport. Durant les consultations menées par le groupe de travail du CCME, les industriels ont clairement montré l'importance vitale de l'harmonisation avec les États-Unis. L'initiative 16 du Plan 2 décrit le mandat pour harmoniser un programme de réduction des émissions de COV avec les normes américaines. Aussi, les limites de COV et de COTV indiqués dans les recommandations actuelles pour une ligne directrice assujettie à la LCPE sont-elles exactement les mêmes que celles qui figurent dans le *Final Rule*.

1. Une dérogation temporaire a été accordée aux produits visés par la *Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act* (c'est-à-dire aux antiparasitaires), qui devaient se conformer aux dispositions du règlement au plus tard le 10 décembre 1999.

1.3 Le secteur canadien des produits de consommation

Le secteur des produits de consommation est complexe, regroupant des milliers d'entreprises et de types de produits (produits de toilette, cosmétiques et produits ménagers). Les catégories et sous-secteurs de produits ont été définis dans l'inventaire de référence dressé par l'USEPA en 1990 (USEPA, 1995). L'inventaire canadien de 1990 a été élaboré à partir d'estimations fondées sur les tonnages d'émissions par habitant tirés de l'étude américaine, puis appliqués à la population canadienne de 1990 (27 790 600 hab.). Les émissions totales de COV provenant des produits de consommation canadiens ont été estimées, pour 1990, à environ 70 kt. Le tableau 1 chiffre la contribution de chaque sous-secteur à ces émissions (tonnages et pourcentages du total). Les sous-secteurs les plus importants sont les produits de soins capillaires (27 %), les antiparasitaires, tous types confondus (29 %), et les produits automobiles (12 %).

Tableau 1 Sous-secteurs des produits de consommation et tonnages estimatifs des émissions de COV au Canada, en 1990
(Environnement Canada, 1998a, d'après les tableaux 1A à 1C)

Sous-secteur	Émissions en 1990 (tonnes)	Pourcentage du total (%)
Produits de soins capillaires	18 753	26,81
Entretien et réparation d'automobiles	8 724	12,47
Herbicides	6 436	9,20
Insecticides	5 816	8,32
Antiparasitaires divers	3 871	5,53
Désodorisant (purificateurs d'air)	3 386	4,84
Déodorants et antisudoraux	3 044	4,35
Produits divers de toilette	2 976	4,26
Fongicides et nématicides	2 679	3,83
Nettoyants pour revêtements durs	2 230	3,19
Produits parfumés	1 896	2,71
Agents antimicrobiens	1 779	2,54
Produits ménagers divers	1 371	1,96
Produits pour carrosseries	923	1,32
Produits de blanchisserie	764	1,09
Autres sous-catégories confondues	5 291	7,57
Total	**69 939**	**100,00**

2 Objectifs et méthodologie

2.1 Objectifs

Le projet avait pour objectif d'élaborer un plan de réduction des émissions de COV provenant de produits de consommation, à l'exclusion des liquides lave-glace et des revêtements. Ce plan devait s'harmoniser avec le *Final Rule*. Un groupe de travail sur les produits de consommation, qui représentait une large gamme de parties prenantes, a été formé pour étudier toutes les questions pertinentes.

Ce groupe de travail a :

- passé en revue les estimations des produits de consommation et s'est entendu sur les tonnages de référence des émissions ;
- examiné les similitudes entre les utilisations de ces produits au Canada et aux États-Unis pour que les recommandations concernant la réduction des émissions au Canada s'inspirent de la réglementation envisagée aux États-Unis ;
- examiné les questions d'harmonisation avec les normes de l'USEPA ;
- passé en revue et évalué les instruments permettant de réduire les émissions de COV provenant des produits de consommation utilisés au Canada ;
- évalué les possibilités d'atteindre les objectifs de l'initiative V103 au moyen des mesures de réduction proposées.

2.2 Méthodologie

La méthodologie adoptée pour le projet a reposé sur la consultation des parties prenantes, exercice fidèle jusque dans le détail à l'importante initiative de réglementation des COV dans les produits de consommation aux États-Unis (USEPA, 1998a). Des études canadiennes antérieures avaient permis d'établir que l'utilisation des produits de consommation et les émissions de COV étaient semblables dans les deux pays. Elles laissaient entendre aussi que l'harmonisation des règlements des deux pays était à la fois possible et souhaitable (Environnement Canada, 1995).

Le Groupe de travail sur les produits de consommation a été créé par invitation des membres participants et correspondants de l'ancien groupe de travail du CCME (V103) à participer aux consultations menées dans le cadre du projet. Les tableaux B-1 et B-2 de l'annexe B donnent la liste de ses membres participants et correspondants.

Les réunions du groupe ont eu lieu dans les bureaux de CANTOX ENVIRONMENTAL INC., à Mississauga, les 7 octobre et 7 décembre 1999. Étaient inscrits à l'ordre du jour : une discussion sur la marche à suivre ; des présentations sur le contexte du projet ; la réglementation ; le *Final Rule* ; les mécanismes de lutte contre les COV que le Canada pourrait mettre en place ; les registres à tenir et les rapports à produire. Le mécanisme de lutte privilégié par tous était la prise d'un règlement fédéral.

Au terme des deux réunions, les étapes ci-dessous devraient permettre de mener à bien le projet :

- élaboration d'une ébauche révisée du rapport, puis sa distribution aux membres pour qu'ils fassent part de leurs observations ;
- délai d'un mois pour recevoir ces dernières ;
- rédaction du rapport final à la lumière des observations ;
- diffusion du rapport final auprès des parties prenantes et du public.

3 Discussion

3.1 L'inventaire canadien de 1990

Comme il a été précisé, on estimait les émissions de COV du secteur des produits de consommation à 70 kt en 1990. Les données les plus récentes et les plus complètes sur les émissions canadiennes globales de COV d'origine anthropique et biologique se trouvent dans l'*Inventaire canadien des émissions des principaux contaminants atmosphériques pour 1995* (Environnement Canada, 1998c). Au Canada, en 1995, les émissions anthropiques de COV totalisaient 2 638 kt. Si l'on suppose que les émissions totales de COV n'ont pas sensiblement changé entre 1990 et 1995, les produits de consommation contribueraient annuellement à 2,65 % du total canadien.

Selon l'industrie, les ressources de l'État consacrées à l'élaboration de mécanismes de lutte et les coûts éventuels pour l'industrie excèdent tous les avantages susceptibles de découler de la réduction des émissions de COV dus aux produits de consommation. Il convient cependant de noter qu'une proportion importante des émissions canadiennes de COV provient d'un grand nombre de secteurs relativement petits. Le Plan I du CCME visait un bon nombre de ces petits secteurs, y compris plusieurs secteurs dont la contribution annuelle aux émissions totales de COV est considérablement inférieure à 70 kt notamment :

- les revêtements automobiles d'origine (15,8 kt/an) ;
- les revêtements automobiles de remise à neuf (13,3 kt/an) ;
- les revêtements de pièces d'automobiles (5,4 kt/an) ;
- les revêtements de finition du bois (11,2 kt/an) ;
- les revêtements d'entretien industriel (12,0 kt/an).

Des normes, lignes directrices et/ou codes de pratique visant chacun de ces secteurs ont été élaborés ou sont en cours d'élaboration par le CCME. La stratégie de lutte du Canada et des provinces contre le grave problème de l'ozone troposphérique repose sur la réduction des émissions de COV de toutes les sources importantes. Chaque secteur qui y contribue devrait faire sa part dans la recherche d'une solution.

En général, les industriels ont accepté l'inventaire canadien de 1990 comme un bilan valable des émissions de COV du secteur des produits de consommation. En dressant l'inventaire, on avait posé que les usages de ces produits étaient semblables au Canada et aux États-Unis, et l'hypothèse avait été jugée assez raisonnable. En revanche, l'inventaire reposait sur un trop grand nombre d'hypothèses pour que l'on pût considérer les données quantitatives comme rigoureuses. Ce point a beaucoup pesé sur les discussions concernant les registres à tenir et les rapports à produire, puisqu'il signifiait qu'on ne disposait pas d'un très bon ensemble de données pour comparer les nouvelles données sur les émissions canadiennes. Ainsi, un nouvel inventaire, en 2000, des émissions de COV provenant des produits de consommation, si précis soit-il, serait peu utile pour déterminer si ces émissions ont baissé ou augmenté, même en tenant compte de l'évolution de la production et des importations.

3.2 Potentiel de réduction des COV dans le secteur canadien des produits de consommation

Les discussions avec les industriels ont donné à penser qu'on pouvait, au Canada, réduire sensiblement les émissions de COV des produits de consommation ; on croyait cependant que la majeure partie de la réduction résulterait des effets directs et indirects du *Final Rule*. De toute évidence, les secteurs canadien et américain des produits de consommation sont étroitement reliés, tout comme les deux économies nationales. S'il peut exister des différences marquées entre certains sous-secteurs (p. ex. les cosmétiques, les produits de toilette et les produits ménagers), la plupart des produits de consommation utilisés au Canada sont importés des États-Unis. Des parties prenantes ont même avancé que, dans certains sous-secteurs tels que celui des cosmétiques, les importations des États-Unis

atteignaient 90 %. On ne dispose pas de chiffres pour soutenir cette supposition, mais le consensus est que la majeure partie des produits de consommation utilisés au Canada provient des États-Unis.

Même si le *Final Rule* ne s'applique pas aux produits de consommation fabriqués aux États-Unis et destinés à l'exportation, des membres du Groupe de travail ont laissé entendre que, dans la plupart des cas, il ne serait pas économique de produire uniquement pour le marché canadien un produit particulier non conforme. On peut donc s'attendre, dans les faits, à ce que les produits importés des États-Unis soient conformes à ce règlement. Réciproquement, dans la majorité des cas, il ne serait pas économique pour les fabricants canadiens de lancer deux catégories de produits, une destinée au marché américain et l'autre, au marché canadien. Par conséquent, la majorité des fabricants canadiens de produits de consommation, en particulier les plus gros, seraient indirectement touchés par le *Final Rule*, puisque leurs exportations vers les États-Unis devraient se conformer aux dispositions limitant les teneurs en COV.

Le Groupe de travail a conclu que, mises à part les réductions attribuables au *Final Rule* et en l'absence d'une réglementation canadienne musclée, la réduction des émissions de COV par le secteur canadien des produits de consommation ne pouvait qu'être minime. Cette conclusion n'invalidait pas les diverses raisons de mettre en œuvre des mesures de réduction des émissions de COV au Canada, mais en revanche, elle mettait en évidence le fait que, de l'avis de bon nombre de parties prenantes, tout mécanisme non réglementaire aurait peu d'effet sur leur réduction réelle.

3.3 Réglementation des COV au Canada

Les consultations menées dans le cadre de ce projet ont permis d'établir hors de tout doute que les parties prenantes souhaitaient un règlement canadien sur les COV des produits de consommation qui fût harmonisé avec le *Final Rule*. On préférait de loin un règlement à toute mesure volontaire, surtout dans le souci — partagé dans l'industrie — d'uniformiser les règles du jeu et en raison de l'opinion générale selon laquelle seul un règlement serait efficace contre ces COV. Compte tenu de l'impact du *Final Rule*, les intéressés étaient d'avis que la plupart des fabricants et importateurs canadiens s'étaient déjà conformés ou se conformeraient bientôt aux limites prescrites dans ce texte. Le principal motif de préoccupation des participants était le petit nombre d'entreprises qui pourraient profiter, au Canada, du non-respect des limites imposées par le *Final Rule*. Dans de nombreux produits de consommation, une teneur supérieure en COV augmentait, disait-on, l'efficacité, et une approche volontaire n'inciterait pas les fabricants qui ne s'étaient pas déjà conformés au règlement américain, à réduire les teneurs en COV de leurs produits. Aussi préférait-on nettement la voie réglementaire.

Au Canada, rien ne permettait, au moment des consultations, de réglementer les COV. Cette option a donc dû être exclue des recommandations touchant un plan de gestion des COV provenant des produits de consommation. On pouvait réglementer ces composés au Canada, mais on ne voyait pas très bien comment. Il fallait donc limiter la discussion des mécanismes de maîtrise aux options non réglementaires, pour les besoins de cette initiative, étant bien entendu qu'un règlement pourrait être adopté dans l'avenir.

3.4 Mécanismes non réglementaires de lutte contre les COV

Au moment des consultations, on ne pouvait pas réglementer les émissions de COV dues aux produits de consommation, puisque ces substances n'étaient pas toxiques au sens de la LCPE. Aussi, pendant l'élaboration des recommandations exposées plus loin, a-t-on examiné en profondeur les avantages et les limites des mécanismes non réglementaires suivants :

- les normes du CCME ;
- les lignes directrices sous le régime de la LCPE ;
- les normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) ;
- les normes de l'Office des normes générales du Canada (ONGC) ;
- le label *Choix environnemental* ;

- un label écologique générique ;
- les lignes directrices d'une industrie ou d'une association industrielle ;
- un protocole d'entente ;
- la conformité volontaire (y compris la déclaration volontaire des émissions).

Il a été décidé d'étudier prioritairement l'établissement soit d'une norme du CCME, soit d'une ligne directrice sous le régime de la LCPE, qui s'inspireraient fidèlement des dispositions du *Final Rule*. On a ensuite examiné la mesure dans laquelle les autres mécanismes compléteraient la norme ou la ligne directrice et encourageraient le respect des teneurs limites en COV.

Au bout du compte, Environnement Canada a préféré la ligne directrice assujettie à la LCPE plutôt qu'une norme du CCME, estimant : qu'elle pourrait avoir sensiblement le même effet qu'une norme du CCME en appliquant une ligne directrice nationale et volontaire aux COV des produits de consommation ; qu'elle pourrait servir, au même titre, de fondement à d'éventuelles lois provinciales, en offrant en sus l'avantage de constituer le point de départ à l'élaboration d'éventuels règlements fédéraux en la matière ou de mesures découlant du règlement, telles que la demande de données.

La plupart des parties prenantes doutaient de l'efficacité d'une mesure volontaire, telle qu'une ligne directrice assujettie à la LCPE, pour réduire effectivement les émissions de COV ou encourager les entreprises ne se conformant pas encore aux teneurs limites en COV dans les produits de consommation à les respecter. Toutefois, elles s'accordaient à dire qu'une ligne directrice harmonisée avec le *Final Rule* enverrait un message non équivoque à l'industrie et à la communauté internationale. Elles ont aussi convenu que cette ligne directrice pourrait constituer une excellente mesure transitoire vers la réglementation des COV dans les produits de consommation.

Quant aux autres mécanismes non réglementaires précités, aucun n'a été jugé particulièrement efficace comme mesure complémentaire d'une ligne directrice sous le régime de la LCPE. Les deux principaux étaient : des programmes de certification par une tierce partie autorisant un label d'écoproduit, susceptible de procurer aux entreprises certifiées un certain avantage concurrentiel ; un régime de limitations volontaires mis en place via ententes avec l'industrie (c'est-à-dire des protocoles d'entente).

De l'avis général, les ententes volontaires telles que les protocoles d'entente ne seraient pas d'une très grande efficacité contre les émissions de COV par le secteur des produits de consommation. Les protocoles d'entente étaient perçus comme redondants dans le contexte d'une norme volontaire comme une ligne directrice sous le régime de la LCPE. Puisque les entreprises qui ne se conforment pas à une norme ou à une ligne directrice ne seraient pas susceptibles de signer un protocole d'entente, ce dernier ne susciterait sans doute pas une adhésion plus large au principe de la conformité volontaire.

En général, on a considéré les programmes de certification par une tierce partie comme des mesures complexes et inefficaces contre les problèmes de teneur en COV dans les produits de consommation. Les consommateurs ne sont pas particulièrement sensibilisés aux liens qui existent entre les COV et la pollution atmosphérique ou ne sont pas suffisamment informés pour faire un choix éclairé d'après la teneur d'un produit en COV. Il était donc douteux que la conformité aux teneurs limites en COV eût constitué un avantage commercial. Le label d'écoproduit est, depuis quelque temps, une option de commercialisation des produits de consommation. S'il promotionnait efficacement les produits à teneur réduite en COV — donc plus écologiques —, on s'en serait déjà prévalu. Dans l'ensemble, la certification par une tierce partie ou le label d'écoproduit ne semblent pas pouvoir contribuer fortement à l'atteinte de l'objectif de la réduction des émissions de COV par le secteur des produits de consommation.

Un mécanisme que l'on a estimé valable était la conformité volontaire, en particulier pour la déclaration, sujet qui sera traité dans le paragraphe qui suit. La déclaration en vue de la vérification de la conformité aux limites définies dans une ligne directrice sous le régime de la LCPE permettrait à Environnement Canada d'identifier les entreprises

déjà en règle. Toute demande ultérieure de déclaration pourrait alors ne viser que les entreprises n'ayant pas produit de déclaration de conformité. On pourrait de la sorte inciter les entreprises à produire des déclarations volontaires et à se conformer à la LIGNE DIRECTRICE.

3.5 Tenue de registres et rapports

Ces questions ayant été de loin les plus controversées dans l'élaboration des recommandations d'un plan de gestion des COV dus aux produits de consommation, on a cru bon de présenter plus en détail les discussions auxquelles elles ont donné lieu.

Environnement Canada peut exiger, en vertu de l'article 71 de la LCPE (1999), des renseignements sur les activités commerciales et industrielles mettant en cause des substances précises, y compris des COV. Ainsi, le ministère pourrait, par un avis publié dans la *Gazette du Canada*, obliger les fabricants et les importateurs de produits de consommation à lui communiquer les types et quantités de COV présents dans les produits de consommation. Le ministère a exprimé le désir de disposer d'un mécanisme qui lui permettrait de vérifier l'efficacité de toute mesure éventuelle de lutte contre ces COV. Cela revient essentiellement à dire qu'il voulait accéder à des données lui permettant de chiffrer les émissions de COV au Canada avant et après la mise en œuvre d'une telle mesure. Des rapports réguliers ne seraient pas nécessairement à produire, mais il a été avancé qu'au moins deux périodes de déclaration espacées d'environ cinq ans permettraient d'atteindre cet objectif.

Les représentants de l'industrie ont reconnu qu'il était en principe raisonnable de vouloir mesurer l'efficacité d'une initiative, mais ils se sont toujours opposés à l'obligation de tenir des registres et de produire des rapports qui exigeraient plus que le *Final Rule*. Ce dernier exige de tenir des registres pour que l'on puisse vérifier si des entreprises se conforment aux teneurs limites en COV. Ce n'est pas pour collecter des données dans un but de surveillance des émissions de COV ni pour dresser un inventaire global afin de confirmer les réductions prévues d'émissions de COV. En effet, cela supposerait la réunion d'une masse considérable de données complexes comme pour l'inventaire national créé par l'USEPA (USEPA, 1995). D'après l'industrie, l'USEPA avait reconnu que les problèmes de COV des produits de consommation étaient éminemment complexes et que la contribution de ce secteur aux émissions totales de COV était relativement modeste. Aussi un programme de déclaration et de surveillance ne semblait-il pas justifié au Canada. Un tel programme exigerait, surtout si l'on voulait produire des données crédibles, des ressources énormes de l'État et pèserait à l'industrie – d'autant plus que le Canada compte beaucoup plus d'importateurs de produits de consommation que de fabricants. La difficulté de fournir les renseignements requis sur les produits est beaucoup plus grande pour les importateurs que pour les fabricants et, vue sous cet angle, la situation canadienne est très différente de celle des États-Unis. L'industrie n'estimait pas favorable le rapport coûts/efficacité de l'établissement d'un inventaire si l'on tenait compte de la valeur de l'information obtenue. Elle jugeait également injustifiée une activité qui irait plus loin que les exigences du *Final Rule*, la trouvant contraire aux intérêts de l'harmonisation internationale.

On a présenté un certain nombre d'autres objections précises au projet d'Environnement Canada concernant les registres à tenir et les rapports à produire par l'industrie. Pour les importateurs, il serait extrêmement difficile sinon carrément impossible d'obtenir des fournisseurs des renseignements sur la teneur en COV des produits importés. Faute de règlement, ils ne sauraient exiger cette information pour tous les produits. Pour les fabricants, il serait très long et très difficile de déterminer, sur les quantités vendues de produit au Canada, celles qui sont utilisées et celles qui sont exportées. Enfin, l'industrie était d'avis qu'un système onéreux de déclaration pénaliserait l'industrie tout entière, alors qu'elle est majoritairement en règle, et qu'il ne réussirait pas à forcer les contrevenants à se conformer aux limites relatives aux COV.

Ces objections cohérentes n'ont pas empêché aux parties prenantes de l'industrie de proposer d'utiles solutions de rechange. Si la déclaration et l'actualisation de données pour dresser l'inventaire des émissions de COV provenant du secteur des produits de consommation ne leur paraissaient pas acceptables, il leur semblait raisonnable d'établir des mécanismes pour vérifier si les entreprises canadiennes se conformaient à des teneurs limites en COV semblables à celles du *Final Rule*. Pour l'industrie, la déclaration et le libre accès aux informations constituaient deux mécanismes qui, combinés, permettraient d'obtenir le résultat recherché. On a laissé entendre que le libre accès à l'information pertinente, plutôt que les mécanismes de déclaration ou la tenue de registres internes, suffirait à la vérification de la conformité. On pourrait vérifier la teneur en COV des produits de consommation au cas par cas. De plus, dans le cas des importateurs, il pourrait être utile que les fournisseurs certifient la conformité, par exemple, en mentionnant que « la teneur de ces produits en COV est conforme aux limites prévues dans la ligne directrice… sous le régime de la LCPE ». Si jamais Environnement Canada souhaitait vérifier le bien-fondé de cette certification, il pourrait demander au fournisseur qu'il lui remette les informations pertinentes.

Comme on peut le constater dans le projet de LIGNE DIRECTRICE décrit dans la section suivante, ces idées ont été prises en considération par Environnement Canada et retenues moyennant quelques modifications. La LIGNE DIRECTRICE demanderait la tenue de registres ou l'assurance du libre accès aux registres, où figurerait, pour chaque lot, le pourcentage massique des constituants des COV dans les produits de consommation. Ce sont les renseignements qu'exige le *Final Rule*, mais on tient compte de la prédominance, au Canada, des importateurs de produits de consommation et de la difficulté qu'ils peuvent éprouver à tenir de tels registres pour tous les produits importés. Ainsi veut-on assurer l'accès d'Environnement Canada aux renseignements individuels qu'il veut consulter.

Par ailleurs, le projet de LIGNE DIRECTRICE décrit aussi une procédure par laquelle les importateurs et fabricants canadiens de produits de consommation auraient à déclarer à Environnement Canada si leurs produits se conforment ou non aux teneurs limites en COV. À l'avenir, Environnement Canada pourra soumettre des produits de consommation choisis au hasard à des dosages des COV et user des pouvoirs prévus dans la LCPE (1999) pour exiger des renseignements sur la préparation d'un produit et les teneurs en cause, lorsque les dosages déterminent la non-conformité aux teneurs limites en COV.

4 Recommandations

Il est recommandé d'élaborer une ligne directrice, sous le régime de la LCPE, qui définira un cadre d'action pour la réduction des émissions de COV des produits de consommation au Canada. Cette ligne directrice devrait préciser les teneurs limites en COV et COTV dans ces produits de consommation, une limite d'émission pour une catégorie de produits et les modalités de la tenue des registres. Dans l'intérêt de l'harmonisation, ces limites devraient être identiques à celles du *Final Rule*. Les définitions des produits de consommation devraient aussi être essentiellement celles de ce règlement américain (tout comme celles des COV et des COTV). Idem pour les registres à tenir et les rapports à produire. En revanche, une disposition devrait reconnaître que la plupart des produits de consommation sont importés plutôt que fabriqués au Canada et que, en conséquence, l'approche recommandée devrait reposer sur l'accès aux renseignements plutôt que sur la tenue de registres. La LIGNE DIRECTRICE devrait imposer la conformité aux teneurs limites en COV et prévoir l'entrée en vigueur des dispositions concernant les registres à tenir et des rapports à produire, six mois après leur publication dans la *Gazette du Canada, Partie I*. Ce projet de ligne directrice est décrit plus en détail dans les paragraphes qui suivent.

4.1 Teneur en COV et en COTV et limites d'émission

La LIGNE DIRECTRICE vise tous les fabricants et importateurs de produits de consommation utilisés au Canada. Elle établit les teneurs limites en COV de diverses catégories de produits de consommation, les teneurs limites en COTV[2] de deux catégories particulières de produits et des limites d'émission pour les allume-feu. Les teneurs limites en COV sont présentées dans le tableau 2, celles en COTV dans le tableau 3, et les limites d'émission de COV des allume-feu dans le tableau 4.

4.2 Produits exemptés

Pour harmoniser la LIGNE DIRECTRICE avec le *Final Rule*, il conviendrait d'exempter les produits suivants :

- Tout produit de consommation fabriqué exclusivement pour expédition et usage à l'extérieur du Canada.
- Les insecticides et assainisseurs d'air renfermant au moins 98 % de paradichlorobenzène ou au moins 98 % de naphtalène.
- Les adhésifs vendus en contenants d'au plus 0,03 litre (1 once).
- Les insecticides de point d'appât[3].
- Les assainisseurs d'air dont la totalité des composés organiques volatils est du parfum.
- Les antimites non aérosols servant essentiellement à la protection des tissus contre les mites et autres ravageurs des tissus aux stades adulte, juvénile ou larvaire.
- Les produits de remplissage des joints entre deux éléments de revêtements de sol souples.

4.3 Registres

La LIGNE DIRECTRICE devrait prescrire la tenue de registres détaillés par tous les fabricants et importateurs de ces produits ou l'accès à ces données, selon les modalités ci-dessous :

2. Les composés organiques très volatils (COTV) sont des COV dont la tension de vapeur dépasse 80 mm de mercure à 20 °C.

3. Pour les fins de la présente norme, les points d'appât se présentent sous la forme de contenants renfermant un appât insecticide pesant au plus 14 grammes, conçu pour être ingéré par des insectes et comprenant des substances apéritives solides comportant moins de 5 % en poids d'ingrédients actifs.

Tableau 2 Teneurs limites en COV	
Catégorie	**% massique de COV**
Assainisseurs d'air :	
monophasiques	70
diphasiques	30
liquides ou en atomiseur	18
solides ou gels	3
Nettoyants pour salle de bain et carreaux de céramique :	
aérosols	7
toutes autres formes	5
Nettoyants pour carburateur ou volet de départ	75
Anti-adhésifs culinaires – en aérosol	18
Produits d'époussetage :	
aérosols	35
toutes autres formes	7
Dégraissants pour moteurs	75
Protège-tissus	75
Encaustiques ou cires :	
produits pour revêtements de sol souples	7
produits pour revêtements de sol rigides	10
cire à parquet	90
Produits d'entretien du mobilier – en aérosol	25
Produits de nettoyage à usage général	10
Nettoyants pour vitres :	
aérosols	12
toutes autres formes	8
Fixatifs à cheveux ou laques	80
Mousses capillaires	16
Gels capillaires	6
Adhésifs à usage domestique :	
aérosols	75
contact	80
pour assemblage et panneaux	40
usage général	10
structural hydrofuge	15
Insecticides:	
contre insectes rampants	40
contre puces et tiques	25
contre insectes volants	35
nébulisateurs	45
pour pelouses et jardins	20
Produits de prélavage :	
en aérosol ou solides	22
toutes autres formes	5
Produits à empeser	5
Dissolvants à ongles	85
Nettoie-fours :	
en aérosol ou en atomiseur	8
liquides	5
Crèmes à raser	5

Tableau 3 Teneurs limites en COTV*	
Catégorie	**% massique de COTV**
Antisudoraux en aérosol	60
Déodorants en aérosol	20

* Les composés organiques très volatils (COTV) sont des COV dont la tension de vapeur dépasse 80 mm de mercure à 20 °C.

Tableau 4 Limites d'émission de COV	
Catégorie	**Limite (g par allumage)**
Allume-feu	9**

** D'après les essais réalisés conformément à l'article 59.208 du *Final Rule*.

- données détaillées sur la teneur en COV de chaque lot de chaque produit [4] fabriqué ou importé, à conserver pendant trois ans ; ou

- accès assuré à ces données pendant trois ans.

Plus précisément, les fabricants et importateurs de ces produits destinés au marché canadien devraient conserver un registre sur chaque lot de produit ou avoir accès aux données correspondantes pendant trois ans :

- registre pour chaque lot de production ;

- registre précis sur la composition chimique de chaque produit et du pourcentage massique de chacun de ses constituants ;

- pour les allume-feu, registres précis de trois années de résultats d'essais visant à quantifier les émissions de COV à chaque allumage [5].

La LIGNE DIRECTRICE crée ainsi un mécanisme permettant d'avoir accès, si jamais Environnement Canada voulait les obtenir, aux mêmes informations que celles qu'exige le *Final Rule* concernant la tenue de registres. L'accès aux informations en lieu et place de la tenue de registres internes a été prévu en raison de la prédominance des importateurs de produits de consommation au Canada et de la difficulté qu'ils peuvent éprouver à tenir ces registres pour l'ensemble de leurs produits.

4.4 Rapports

Il est recommandé que la LIGNE DIRECTRICE n'exige pas la communication officielle de registres, pour autant que l'on se soit assuré de l'accès aux données en question (sur demande). Les importateurs et fabricants de produits de consommation destinés au marché canadien devraient remettre de plein gré à Environnement Canada une déclaration indiquant que leurs produits importés ou fabriqués au Canada se conforment aux limites indiquées dans les tableaux 2, 3 et 4 ci-dessus. Ils devraient baser leurs calculs de la teneur en COV sur la composition chimique théorique du produit, exprimée en pourcentages massiques. Dans l'annexe C on présente un exemple de formulaire de déclaration qui pourrait servir à fournir ces renseignements à Environnement Canada.

La disposition concernant la déclaration volontaire vise à faire en sorte qu'Environnement Canada dispose d'informations concernant la conformité des produits de consommation aux teneurs limites en

4. Les produits de consommation, selon la définition du présent document, c'est-à-dire qui appartiennent aux catégories visées par les teneurs limites en COV et en COTV et les limites d'émission de COV.
5. Les essais devraient être réalisés selon le mode opératoire décrit à l'article 59.208 du *Final Rule*.

COV. Il s'agirait probablement d'une déclaration unique, bien qu'Environnement Canada puisse, au besoin, envisager de demander des déclarations additionnelles. Environnement Canada pourrait utiliser les pouvoirs conférés par la LCPE (1999) pour exiger des renseignements sur la teneur en COV des produits des entreprises qui ne font pas de déclaration volontaire.

4.5 Délais

Les limites concernant la teneur en COV et en COTV et les émissions de COV présentées plus haut, ainsi que les dispositions touchant les registres et les rapports devraient entrer en vigueur six mois après la publication de la LIGNE DIRECTRICE dans la *Gazette du Canada, Partie I*. La date de publication visée étant, au plus tôt, le 31 décembre 2000, sa date d'entrée en vigueur serait le 1er juillet 2001.

4.6 Autres mécanismes de contrôle

Une fois la LIGNE DIRECTRICE en vigueur, Environnement Canada devrait envisager de soumettre des produits de consommation choisis au hasard à des dosages des COV. Il pourrait utiliser les pouvoirs que lui confère la LCPE (1999) pour exiger des renseignements sur la teneur en COV d'autres produits et catégories de produits dans les cas où les contrôles révéleraient la non-conformité aux teneurs limites.

Références

CARB (California Air Resources Board), 1995, « Regulation for Reducing Volatile Organic Compound Emissions from Aerosol Coating Products », *California Code of Regulations*, Subchapter 8.5 (Consumer Products), art. 3 : « Aerosol Coating Products », California Air Resources Board, Sacramento (Californie), 23 mars 1995.

———, 1994, « Alternative Control Plan Regulation for Consumer Products and Aerosol Coating Products », *California Code of Regulations*, Subchapter 8.5 (Consumer Products), art. 4 : « Alternative Control Plan », California Air Resources Board, Sacramento (Californie), 22 septembre 1994.

———, 1990, « Regulation for Reducing Volatile Organic Compound Emissions from Consumer Products », *California Code of Regulations*, Subchapter 8.5 (Consumer Products), art. 2 : « Consumer Products », California Air Resources Board, Sacramento (Californie), 11 octobre 1990. *http://www.arb.ca.gov/consprod/regs/regs.htm*

———, 1989, « Regulation for Reducing Volatile Organic Compound Emissions from Aerosol Coating Products », *California Code of Regulations*, Subchapter 8.5 (Consumer Products), art. 1 : « Antiperspirants and Deodorants », California Air Resources Board, Sacramento (Californie), 8 novembre 1989.

CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement), 1995, *Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable à la réduction des émissions de solvant provenant des installations de dégraissage commerciales et industrielles* (PN 1183), Winnipeg (Manitoba).

———, 1990, *Plan de gestion pour les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV) : Phase I*. ISBN 0-191074-70-7, Conseil canadien des ministres de l'environnement, Winnipeg (Manitoba), novembre 1990.

Environnement Canada, 1999a, *Development of a Stakeholder List of Companies Manufacturing, Importing or Distributing Specific Consumer Products Containing VOCs*, préparé par CHEMInfo Services Inc., Environnement Canada, Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux, Hull (Québec).

———, 1999b, *Phase 3 Federal Smog Management Plan: Draft 2*, Document de travail pour la consultation des parties intéressées, préparé en collaboration avec Ressources naturelles Canada, Transports Canada et Agriculture et Agroalimentaire Canada, Environnement Canada, Direction des questions atmosphériques transfrontalières, Hull (Québec).

———, 1998a, *Options for Improving the 1990 Baseline Inventory for VOC Emissions from the Use of Consumer Products, Excluding Windshield Washer, Surface Coatings and Adhesives and Sealants*, rapport 98-1-20-03-00-11523, préparé par Ortech Corp. Environnement Canada, Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux, Hull (Québec).

———, 1998b, *Reduction of Volatile Organic Compound Emissions from Use of Solvents*, préparé par Levelton Engineering Ltd., Service de la protection de l'environnement, Division des industries chimiques, Hull (Québec).

———, 1998c, *Inventaire canadian des émissions des principaux contaminants atmosphériques pour 1995*, Environnement Canada, Direction des données sur la pollution, Hull (Québec), décembre 1998.

———, 1997a, *Phase 2 du Plan fédéral de gestion du smog*, préparé par Environnement Canada, Direction générale de la pollution atmosphérique, Direction des questions atmosphériques transfrontalières, en collaboration avec Ressources naturelles Canada et Transports Canada, Hull (Québec).

———, 1997b, *Résumé à l'intention des décisionnaires : Synthèse des résultats clés du programme scientifique sur les NO_x et les COV*, Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, Toronto (Ontario).

———, 1997c, *1995 National Solvent Emissions*, préparé par CHEMInfo Services Inc. et Camford Information Services Inc., Environnement Canada, Direction des données sur la pollution, Hull (Québec).

———, 1995, *Options for Reducing VOC Emissions from Consumer Products, Excluding Windshield Washer and Surface Coatings*, rapport K2022-3-7078, préparé par Ortech Corp. pour Environnement Canada, Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux, Hull (Québec).

———, 1993, *Ground-level Ozone in Canada During 1980 to 1991*, rapport ARD-93-010, Service de l'environnement atmosphérique (J.D. Fuentes et T.F. Dann), Environnement Canada, Hull (Québec), novembre 1993.

USEPA (United States Environmental Protection Agency), 1998a, « National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer Products: Final Rule », *Federal Register*, 40 CFR, volume 63, n° 176 ; chapitre 1, parties 9 et 59 [AD-FRL-6149-8, RIN 2060-AF62 ; p. 48819-48847]. USEPA.

———, 1998b, « Consumer and Commercial Products: Schedule for Regulation; Final Rule », *Federal Register*, 40 CFR, volume 63, n° 176 ; chapitre 1, parties 9 et 59 [AD-FRL-6149-6, RIN 2060-AE24 ; p. 48791-48806], USEPA, septembre 1998. *http://www.epa.gov/fedrgstr/EPA-AIR/1998/September/Day-11/a22658.htm*

———, 1995, *Consumer and Commercial Products: Study of VOC Emissions – Report to Congress*, EPA-453/R-94-066-A, USEPA, Office of Air Quality Planning and Standards, mars 1995.

Annexe A Définitions des produits de consommation

Les définitions ci-dessous, tirées en partie ou en totalité du document intitulé United States Final Rule - National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer Products, *daté du 11 septembre 1998, précisent les catégories de produits de consommation aux seules fins du projet de ligne directrice sous le régime de la LCPE.*

Adhésif à usage domestique : Produit à usage domestique utilisé pour coller une surface à une autre. N'englobe pas les produits appliqués sur le corps humain ou sur un animal, les rubans adhésifs, le papier contact, le papier couvre-étagère et tout autre produit comportant un adhésif incorporé dans un substrat inerte ou appliqué sur ce dernier.

Adhésif à usage général : Adhésif à usage domestique non en aérosol pouvant être utilisé sur diverses surfaces. Ne comprend pas les adhésifs de contact ni les adhésifs d'assemblage et pour panneaux.

Adhésif d'assemblage et pour panneaux : Adhésif à un seul composant, à usage domestique, qui est apte à remplir les vides, qui répartit les efforts uniformément sur toute la surface collée, ce qui permet de se passer de fixations mécaniques ou d'en réduire le nombre.

Adhésif de contact : Adhésif à usage domestique qui :

- appliqué sur deux substrats, forme un lien instantané rendant impossible tout repositionnement des substrats ;
- sec au toucher, affiche un temps d'adhérence minimum de 30 minutes ;
- ne colle qu'à lui-même sans nécessiter aucun traitement de réactivation par solvant ou apport de chaleur.

Adhésif structural hydrofuge : Adhésif dont la force de liaison persiste en conditions d'immersion continue en eau douce ou salée.

Allume-feu : Matière combustible qui facilite l'allumage du charbon de bois quand elle est appliquée sur ce dernier, y est incorporée ou est utilisée avec lui. Cette expression n'englobe pas les produits suivants :

- les allume-feu électriques ;
- les briquets-pistolets ;
- le gaz naturel ;
- le propane.

Antiadhésif culinaire en aérosol : Produit en aérosol à appliquer sur les surfaces de cuisson ou les aliments, ou les deux, pour réduire l'adhérence sur les surfaces de cuisson.

Antisudoral : Produit en aérosol conçu pour réduire la transpiration des aisselles d'au moins 20 % chez au moins 50 % de la population cible.

Assainisseur d'air : Produit de consommation, y compris, sans toutefois s'y limiter, les produits à pulvériser, les mèches de lampe, les poudres et les cristaux servant à masquer les odeurs ou à rafraîchir, purifier, parfumer ou désodoriser l'air ambiant. Ne comprend pas les produits à appliquer sur le corps, les produits dont la fonction principale est de nettoyer, les désinfectants censés désodoriser en détruisant les bactéries sur les surfaces et les désinfectants industriels vendus exclusivement via les circuits industriels et institutionnels de distribution. Comprend les désinfectants à pulvériser et autres produits destinés expressément à désodoriser l'air, à l'exclusion des désinfectants industriels et institutionnels vendus via les circuits industriels et institutionnels de distribution. Pour déterminer si un produit est un assainisseur d'air, on peut se fonder sur les indications écrites ou graphiques figurant sur les étiquettes ou l'emballage et dans la documentation descriptive et publicitaire du produit. La fragrance du produit et son pouvoir désodorisant (par application sur une surface) et

toute assertion à cet effet n'en font pas un assainisseur d'air.

Assainisseur d'air diphasique en aérosol : Assainisseur dont les constituants liquides se présentent sous deux phases distinctes qui exigent l'agitation du contenant pour leur mélange et émulsion avant emploi.

Assainisseur d'air monophasique en aérosol : Assainisseur d'air en aérosol dont le contenu liquide constitue une seule phase homogène et qui n'a pas besoin d'être secoué avant emploi.

Atomiseur : Emballage comportant un mécanisme de pompage commandé par bouton, détente ou autre moyen pour expulser le contenu sous forme de petites gouttelettes. Cet emballage n'est pas sous pression.

Catégorie de produit : Chacune des classes décrivant le mieux le produit répertorié à la section 4 de la présente ligne directrice (*tableaux 2, 3 et 4*) et figurant sur la face de présentation du produit.

Cire : Mélange ou composé organique à bas point de fusion et à poids moléculaire élevé, qui est solide à température ambiante. En général, les cires ont une composition semblable à celle des graisses et des huiles, sauf qu'elles ne contiennent pas de glycérides. Englobe notamment les substances dérivées des sécrétions végétales et animales, telles que la cire de carnauba, la lanoline et la cire d'abeille ; les substances d'origine minérale telles que les paraffines, l'ozocérite, la cire de lignite ; et les substances synthétiques telles que les naphtalènes chlorés et les polymères de l'éthylène.

Cire à parquet : Produit à base de cire, à utiliser exclusivement sur les parquets.

Composé organique très volatil (COTV) : Composé organique dont la tension de vapeur dépasse 80 millimètres de mercure, à 20 °C.

Composé organique volatil (COV) : Composé organique qui participe à des réactions photochimiques dans l'atmosphère, à l'exclusion des produits suivants dont la réactivité photochimique est négligeable : méthane ; éthane ; 1,1,1-trichloréthane (méthylchloroforme), chlorure de méthylène (dichlorométhane), chlorofluoroalcanes (ou chlorofluorocarbures [CFC]) ; fluorocalcanes (ou fluorocarbures [FC]) ; hydrochlorofluoroalcanes (ou hydrochlorofluorocarbures [HCFC]).

Consommateur : Personne qui achète ou acquiert un produit de consommation pour usage personnel, familial, ménager ou institutionnel. Les personnes qui achètent un produit de consommation pour le revendre n'en sont pas des « consommateurs ».

Contenant ou ***emballage :*** Partie(s) du produit de consommation servant uniquement à contenir, enfermer, incorporer, diffuser, distribuer, envelopper ou stocker la substance chimique ou le mélange de substances dont le seul rôle est d'accomplir la fonction pour laquelle le produit a été conçu ou auquel il est destiné. Englobe tout article sur lequel ou dans lequel la face de présentation du produit est, selon le cas, intégrée, gravée, imprimée ou fixée.

Crème à raser : Produit en aérosol qui est distribué sous forme de mousse et qui sert à faciliter l'enlèvement de la barbe et d'autres pilosités au moyen d'une lame ou d'une cartouche de rasoir ou d'un autre système de rasage humide.

Dégraissant pour moteur : Produit de nettoyage conçu pour enlever la graisse, l'huile, les souillures et autres contaminants des surfaces extérieures des moteurs et autres pièces mécaniques. N'englobe pas les solvants utilisés dans les laveuses de pièces ou les emplois comme solvants décrits dans CCME (1995).

Déodorant : Produit en aérosol conçu pour réduire au minimum le dégagement d'odeurs de la région des aisselles en retardant la croissance des bactéries à l'origine de la décomposition de la sueur.

Dissolvant à ongles : Produit servant à enlever le vernis ou un revêtement appliqué sur les ongles des doigts et des orteils.

Distributeur : Personne à qui un produit de consommation est vendu ou fourni pour la revente ou la distribution commerciale.

Encaustique ou ***cire :*** Cire, encaustique ou tout autre produit servant à lustrer, à protéger un plancher ou à en rehausser l'aspect, grâce à un enduit que l'on doit renouveler de temps à autre. N'englobe pas les encaustiques à vaporiser, les produits « servant exclusivement au nettoyage des revêtements de sols », les décapants et les produits conçus pour les parquets de bois sans finition.

Encaustique à vaporiser : Produit conçu pour rétablir le brillant d'un revêtement de sol à l'aide d'une cireuse à plancher et d'un tampon spécial.

Étiquette : Toute information écrite, imprimée ou graphique, fixée, appliquée ou collée sur un emballage ou faisant partie de l'emballage par soufflage, formage, moulage ou repoussage, ou y paraissant sous toute autre forme, et destinée au marquage ou à l'identification du produit ou servant à renseigner sur celui-ci.

Fabricant : Personne qui fabrique ou traite un produit de consommation. Englobe :

- les apprêteurs qui mélangent des produits de consommation ;
- les fabricants à façon qui mettent au point des préparations et les emballages pour le compte d'un distributeur ;
- les fabricants à façon qui fabriquent des préparations à partir des formules fournies par un distributeur ;
- les distributeurs qui définissent les préparations à utiliser par l'apprêteur ou le fabricant à façon.

Face de présentation : Partie de l'étiquette conçue pour être le plus visible ou lue dans les conditions normales de présentation ou d'achat du produit. Dans tous les cas où la face de présentation est multiple les exigences la concernant s'appliquent à tous ses exemplaires.

Fixatif à cheveux ou ***laque capillaire :*** Produit de consommation conçu principalement pour appliquer des gouttelettes de résine sur les cheveux pour donner à la coiffure une rigidité suffisante pour permettre à la mise en forme ou à la mise en plis de tenir un certain temps.

Forme du produit : Forme qui décrit avec la plus grande précision la nature physique ou le mode de distribution du produit : aérosol, gel, liquide, atomiseur et solide.

Gel : Colloïde dans lequel la phase dispersée s'est combinée à la phase continue pour former un matériau semi-solide, de la gelée par exemple.

Gel capillaire : Produit de haute viscosité, souvent de consistance gélatineuse, qui renferme une résine et que l'on applique sur la chevelure pour aider à sa mise en forme.

Guêpicide : Insecticide conçu pour détruire les guêpes, frelons et abeilles et dont l'emballage permet de projeter, d'une distance sécuritaire, un gros jet concentré de produit sur l'insecte à détruire ou son refuge.

Importateur : Personne qui amène au Canada, pour vente ou distribution au pays, un produit de consommation fabriqué, rempli ou emballé à l'étranger.

Insecticide : Produit antiparasitaire destiné à détruire des insectes ou autres arthropodes, à l'exclusion de tout produit :

- destiné à un usage agricole ; ou
- antiparasitaire à usage restreint.

Insecticide contre les insectes rampants : Insecticide destiné à détruire les arthropodes rampants, notamment les fourmis, les blattes, les acariens (à l'exclusion des acariens détriticoles), les lépismes et les araignées. N'englobe pas les

produits à usage agricole ou les produits destinés exclusivement à protéger les humains ou les animaux contre ces parasites.

Insecticide contre les insectes volants : Insecticide destiné à détruire les insectes volants, notamment les mouches, les moustiques et les moucherons. N'englobe pas les guêpicides destinés exclusivement à protéger les humains ou les animaux ou leur literie.

Insecticide contre les puces et les tiques : Insecticide destiné à combattre les puces et tiques et les larves ou les œufs de ces insectes. N'englobe pas les produits destinés exclusivement à protéger les humains ou les animaux ou leur literie.

Insecticide pour pelouse et jardin : Insecticide conçu principalement pour être appliqué sur pelouses privées et dans les jardins pour protéger les plantes contre les insectes ou d'autres arthropodes.

Liquide : Substance ou mélange de substances qui coule, mais qui, contrairement aux gaz, n'est pas expansible indéfiniment (c'est-à-dire substance de volume constant mais de forme indéfinie). N'englobe pas les poudres et autres matières composées exclusivement de particules solides.

Mousse capillaire : Mousse destinée à faciliter la mise en forme des cheveux et ayant un pouvoir fixateur limité.

Nébulisateur insecticide : Produit insecticide conçu pour libérer dans un espace intérieur durant une seule application la totalité ou la majeure partie de son contenu sous forme de brouillard. Peut servir à détruire différents parasites, notamment les puces et tiques, les insectes rampants, les parasites des pelouses et jardins, et les insectes volants. Les nébulisateurs ne sont pas visés par les limites particulières touchant les COV ou la liste des autres catégories d'insecticides figurant dans le tableau 2.

Nettoie-carburateur ou de volet de départ : Produit destiné à débarrasser les carburateurs et les volets de départ des saletés et autres contaminants qui s'y déposent. N'englobe pas les produits à introduire directement dans les canalisations d'alimentation ou à verser dans le réservoir de carburant avant leur arrivée au carburateur ni les usages comme solvants décrits dans CCME (1995).

Nettoie-four : Produit conçu pour nettoyer les éclaboussures et aliments séchés qui ont collé aux parois intérieures d'un four.

Nettoyant pour salle de bain et carreaux de céramique : Produit servant à nettoyer les carreaux et autres surfaces des salles de bain. N'englobe pas les produits conçus expressément pour nettoyer les cuvettes et les réservoirs de chasse d'eau.

Nettoyants pour vitre : Produit de nettoyage servant principalement à nettoyer les vitrages. Ne comprend pas les produits servant exclusivement à nettoyer les lentilles de lunetterie, et l'optique des appareils photo, des instruments scientifiques et des photocopieuses.

Parfum : Substance ou mélange aromatique de produits chimiques, d'huiles essentielles et d'autres composants fonctionnels qui est ajouté à un produit de consommation pour lui donner une odeur, ou pour masquer une mauvaise odeur.

Personne : Société individuelle, partenariat, association, province, organisme, ministère ou intermédiaire du Canada et tout agent, mandataire ou employé de ces entités.

Produit à usage institutionnel : Produit de consommation conçu pour l'entretien ou l'exploitation d'un établissement fabriquant, transportant ou vendant des biens ou des marchandises, fournissant des services dans un but lucratif ou d'un établissement sans but lucratif faisant la promotion d'une cause d'intérêt public, éducative ou caritative. Le terme « établissement » regroupe, sans toutefois s'y limiter, les organismes étatiques, les usines, écoles, hôpitaux, sanatoriums, prisons, restaurants, hôtels, magasins, centres de service et

de pièces automobiles, centres de culture physique, théâtres et cinémas, sociétés de transport. L'expression « produit à usage institutionnel » n'englobe pas les produits ménagers et les produits incorporés dans un bien ou une marchandise produits par un établissement ou utilisés exclusivement dans leur fabrication.

Produit antiparasitaire : Produit, dispositif, organisme, substance ou objet fabriqué, présenté, vendu ou utilisé comme moyen direct ou indirect pour atténuer, maîtriser, empêcher le développement d'un parasite ou pour le détruire, l'attirer ou le repousser, y compris :

- un composé ou substance qui rehausse ou modifie, ou est conçu pour rehausser ou modifier, les propriétés physiques ou chimiques d'un antiparasitaire auquel il est ajouté ;
- tout ingrédient actif utilisé pour fabriquer un antiparasitaire.

Produit antiparasitaire à usage restreint : produit antiparasitaire appartenant à la classe des produits à usage restreint selon la *Loi sur les produits antiparasitaires* et ses règlements d'application.

Produit d'entretien du mobilier : Cire, encaustique, conditionneur ou tout autre produit destiné à lustrer, à protéger les surfaces de bois autres que les parquets ou à en rehausser l'aspect. N'englobe pas les produits d'époussetage, les produits servant exclusivement à nettoyer ni ceux qui sont conçus pour donner un fini permanent, les teintures, les apprêts à poncer et les laques, par exemple.

Produit d'époussetage : Produit conçu pour aider à l'enlèvement de la poussière et d'autres saletés déposées sur les sols et autres surfaces sans laisser en place un enduit à base de cire ou de silicone. N'englobe pas les produits formés exclusivement de gaz sous pression utilisés en électronique ou autres secteurs spécialisés.

Produit de consommation : Produit ménager ou à usage institutionnel (y compris une peinture, un enduit ou un solvant) ou substance ou article (y *compris un contenant* ou emballage) qui est détenu par une personne et dont l'usage, la consommation, l'entreposage, l'élimination, la destruction ou la dégradation peut entraîner la libération de COV. Pour les fins de la présente ligne directrice, tout produit répertorié dans la section 4 est un produit de consommation. *(Pour les fins du présent rapport, tout produit répertorié dans les tableaux 2, 3 et 4 constitue un produit de consommation.)*

Produit de nettoyage à usage général : Produit destiné à nettoyer tous les types de surfaces, par opposition aux produits conçus pour nettoyer un type précis de surface dans certaines situations données. Englobe les produits de nettoyage de planchers à usage général, les produits de nettoyage pour la cuisine et les produits servant à nettoyer diverses surfaces dures.

Produit de prélavage : Produit conçu pour être appliqué sur un tissu avant de le laver et qui rehausse ou favorise l'efficacité des détergents utilisés et/ou remplit une fonction particulière.

Produit de remplissage pour joints de revêtement de sol : Adhésif spécialisé, de faible viscosité, appliqué en petites quantités à seule fin de joindre les lés adjacents de revêtement de sol souple et de combler les petites lacunes entre les lés.

Produit en aérosol : Produit placé dans un emballage sous pression et projeté dans l'air sous forme d'aérosol par un agent propulseur (c'est-à-dire un gaz liquéfié ou comprimé qui sert en totalité ou en partie de cosolvant, pour expulser un liquide ou toute autre substance contenue dans le même contenant sous pression ou dans un contenant distinct) ou par une force mécanique. Les produits en aérosol ne comprennent pas les produits en atomiseur.

Produit ménager : Produit de consommation conçu principalement pour être utilisé à l'intérieur ou à l'extérieur d'un logis ou d'une maison, y compris les environs immédiats, occupés ou destinés à être occupés par des personnes.

Produit à empeser : Produit conçu pour être appliqué sur un tissu, soit pendant, soit après le lavage, pour en accroître et prolonger la raideur et pouvant en faciliter le repassage. Comprend notamment l'amidon et les apprêts pour tissus.

Protège-tissu : Produit destiné à être appliqué sur un tissu pour en protéger la surface contre la saleté ou pour réduire la capacité d'absorption d'eau des fibres qui le composent. N'englobe pas les produits à base de silicone qui ont pour fonction d'assurer le caractère hydrofuge du tissu ou les produits destinés aux seuls tissus étiquetés « nettoyage à sec seulement ».

Revêtement de sol dur : Revêtement en matériau minéral rigide. Englobe, notamment le terrazzo, le marbre, l'ardoise, le granit, la brique, la pierre, les carreaux de céramique et le béton.

Revêtement de sol souple : Revêtement de sol à liant bitumineux, en liège, en linoléum, sans cirage, élastomère, en vinyle sans joints et en composite de vinyle.

Solide : Substance ou mélange de substances qui ne coule pas et qui n'est pas expansible dans les conditions normales (c'est-à-dire substance de volume constant telle que les particules d'une poudre). N'englobe pas les liquides et les gels.

Toutes autres formes : Toutes les formes d'un produit de consommation pour laquelle il n'existe aucune norme spécifique de teneur en COV. Englobe, sans toutefois s'y limiter, les solides, les liquides, les mèches, les poudres, les cristaux et les petites serviettes en tissu ou en papier (essuie-doigts).

Usage agricole : Utilisation d'un produit, d'une méthode ou d'un dispositif de lutte antiparasitaire associée à la production, au rassemblement ou à la transformation industrielle d'animaux et de végétaux de ferme. Ne comprend pas la vente ou l'utilisation de produits antiparasitaires sous emballages ou contenants convenablement étiquetés qui sont destinés à :

- un usage domestique ;
- la lutte contre les ravageurs des structures ; ou
- un usage institutionnel.

Usage domestique : Utilisation d'un produit dans une maison, un logis ou leurs environs immédiats.

Usage industriel : Utilisation dans ou pour la fabrication, l'exploitation minière, ou un procédé chimique ou, encore, pour faire fonctionner une usine, un poste de traitement et des lieux semblables.

Usage institutionnel : Utilisation sur la propriété nécessaire à la bonne marche d'un immeuble, notamment d'un organisme de l'État, d'une usine, d'un sanatorium, d'une prison, d'un restaurant, d'un hôtel, d'un magasin, d'un centre de service et de pièces automobiles, d'un centre de culture physique, d'un théâtre, d'un cinéma, d'une société de transport, d'une école, d'un hôpital, d'une bibliothèque, d'un auditorium et d'un complexe de bureaux.

Annexe B Liste des parties prenantes

Tableau B-1 Coordonnées des membres participants du Groupe de travail

Nom	Titre	Société ou organisme	Téléphone, télécopieur ou courriel
Gail Bebee	Directeur, Environmental Health and Safety, Corporate Affairs	La Société Canadian Tire Limitée C.P. 770 Succursale K Toronto, Ontario, M4P 2V8	Tél. : 416-480-8202 Téléc. : 416-480-3682 *gbebee@ibm.net*
Lynne Benallick	Président, CMCS Air Quality Sub-committee	Rochester Midland Ltd. 851 Progress Court C.P. 486 Oakville, Ontario, L6J 5A8	Tél. : 905-847-3000 ou 1-800-387-7174 Téléc. : 905-847-1675 *lbenallick@compuserve.com*
Carl Carter	Directeur des affaires réglementaires	Association canadienne des cosmétiques, produits de toilette et parfums 420 Britannia Road East, Suite 102 Mississauga, Ontario, L4Z 3L5	Tél. : 905-890-5161, poste 223 Téléc. : 905-890-2607 *ccarter@cctfa.ca*
Pauline Desroches [a remplacé Joanne DiCaro]		Ministère de l'Environnement de l'Ontario 135, St. Clair Ave. West Toronto, Ontario, M4V 1P5	Tél. : 416-314-6794 Téléc. : 416-314-8478 *desrocpa@ene.gov.on.ca*
Alan Macdonald		Lever-Ponds Canada 1 Sunlight Park Road Toronto, Ontario, M4M 1B6	Tél. : 416-778-2512 Téléc. : 416-462-3815 *Alan.macdonald@unilever.com*
Stephen K. Rathlou	Gestionnaire des affaires réglementaires	SC Johnson and Son, Limited 1 Webster Street Brantford, Ontario, N3T 5R1	Tél. : 519-758-6555, poste 7270 Téléc. : 519-758-6652 *Skrathlo2@scj.com*
Douglas Raymond	Directeur des affaires réglementaires	Sherwin-Williams Consumer Group Inc. 26300 Fargo Ave. Bedford Hts. Ohio, 44146 U.S.A.	Tél. : 216-595-8962 Téléc. : 216-591-1310 *djraymond@sherwin.com*
Mary T. Roy	Vice-président, services environnementaux et réglementaires	CCL Industries 105 Gordon Baker Road, Suite 800 Willowdale, Ontario, M2H 3P8	Tél. : 416-756-8500 Téléc. : 416-756-8555 *mroy@cclind.com*
Dan Sulan	Vice-président, Opérations	Alberto-Culver Canadan Inc. 506 Kipling Ave Toronto, Ontario, M8Z 5E2	Tél. : (416) 251-3741 Téléc. : (416) 251-3062 *Dsulan@alberto.ca*
Bruce Walker		STOP 2050, boul. de Maisonneuve, App. 501 Montréal (Québec) H3H 1K7	Tél. : 514-393 9559 Téléc. : 514-393-9588 *[Pas de courriel ; poste ordinaire seulement]*

Tableau B-2 Coordonnées des membres correspondants du Groupe de travail

Nom	Titre	Société ou organisme	Téléphone, télécopieur ou courriel
Ed Berry	Vice-président, Affaires réglementaires	Chemical Manufacturers of Chemical Specialties (CMCS) 56 Sparks Street, Suite 500 Ottawa, Ontario, K1P 5A9	Tél. : 613-232-6616 Téléc. : 613-233-6350 *Berrye@cmcs.org*
Gary W. Browne	Directeur, pour l'Ontario, du Transport et du développement durables	Association des consommateurs du Canada 231 Bessborough Dr. Toronto, Ontario, M4G 3K4	Tél. : 416-483-6966 Téléc. : 416-483-9220 *[Pas de courriel]*
Mark Collatz	Directeur des relations avec l'État	The Adhesives and Sealants Council 7979 Old Georgetown Road #500 Bethesda, Maryland 20814, U.S.A.	Tél. : 301-986-9700, poste 112 *mark.collatz@ascouncil.org*
Tom Cheung	Directeur technique	Recochem 131 East Drive Brampton, Ontario, L6T 1B5	Tél. : 905-791-1788 Téléc. : 905-791-0943 *tcheung@recochem.com*
Jean Van Dusan	Spécialiste, qualité de l'air	Environnement Manitoba Suite 160, 123 Main Street Winnipeg, Manitoba, R3C 1A5	Tél. : 204-945-1671 Téléc. : 204-948-2357 *jvandusen@env.gov.mb.ca*
Michael Hingston	Ingénieur spécialiste de la qualité de l'air	Ministère de l'Environnement de la N.-É. C. P. 2107 5151 Terminal Road Halifax (N.-É.), B3J 3B7	Tél. : 02-424-8207 Téléc. : 902-424-0503 *HINGSTMP@gov.ns.ca*
Martin Lecours		Gouvernement du Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune Direction des politiques du secteur industriel Édifice Marie-Guyart, 9e étage (Boîte 71) 675, boul. René-Lévesque est Québec (Québec) G1R 5V7	Tél. : 418-521-3950, poste 4973 Téléc. : 418-646-0001
Mike Marcellus	Directeur de l'assurance-qualité	Platex Canada Ltd. 124, 4th Ave. Arnprior, Ontario, K7S 1Z4	Tél. : 613-623-6531 Téléc. : 613-623-6821 *Marcelm@platexproducts.ca*
Ian Morton	Directeur, Hygiène du milieu	Pollution Probe 12 Madison Ave. Toronto, Ontario, M5R 2S1	Tél. : 416-926-1907 Téléc. : 416-926-1601 *Imorton@pollutionprobe.org*
Roger Quan	Ingénieur principal chargé de projet	Greater Vancouver Regional District Air Quality Department 4330 Kingsway Burnaby, B.C., V5H 4G8	Tél. : 604-436-6858 Téléc. : 604-436-6707 *roger.quan@gvrd.bc.ca*
Peter Paine	Ingénieur principal de programmes	Environnement Canada Division des industries chimiques 351, boul. Saint-Joseph, 13e étage Hull (Québec) K1A 0H3	Tél. : 819-997-2295 Téléc. : 819-953-5595 *peter.paine@ec.gc.ca*

Tableau B-2 Coordonnées des membres correspondants du Groupe de travail (suite)

Nom	Titre	Société ou organisme	Téléphone, télécopieur ou courriel
Pierre Pinault	Gestionnaire, Programme de réduction des NO_x/COV	Environnement Canada Questions atmosphériques transfrontalières 351, boul. Saint-Joseph, 11e étage Hull (Québec) K1A 0H3	Tél. : 819-953-1143 Téléc. : 819-994-0549 *pierre.pinault@ec.gc.ca*
M. Chow-Seng	Direction de la qualité de l'air	Alberta Environmental Protection 9820-106th Street, 4th Floor Edmonton, Alberta, T5K 2J6	Tél. : 780-422-4192 Téléc. : 780-427-6873

Annexe C Formulaire de déclaration

En vertu de la présente ligne directrice chaque intéressé est tenu de remplir le formulaire de déclaration ci-joint. Ce document permet à l'entreprise de déterminer si les produits qu'elle fabrique ou importe pour le marché canadien se conforment aux teneurs limites en COV proposées pour les diverses catégories de produits. On y indiquera également si les produits visés ont été fabriqués au Canada ou importés et, le cas échéant, d'où ils ont été importés.

Prière de cocher les cases appropriées du formulaire pour indiquer la situation de votre entreprise quant à la conformité aux teneurs limites en COV proposées. Si, à l'intérieur d'une catégorie de produits, tous les produits fabriqués ou importés par votre entreprise respectent la teneur limite en COV proposée, cochez la case « Oui » en regard de la catégorie visée. En regard des produits non fabriqués ni importés par votre entreprise, cochez la case « S.O. ». Pour indiquer votre intention d'atteindre ou de dépasser les objectifs de teneur limite en COV à l'intérieur de catégories précises, cochez la case « Note » et donnez les détails au bas du formulaire ou sur une feuille séparée. Prière de préciser si votre entreprise fabrique et/ou importe les produits. Enfin, indiquez dans la dernière colonne l'origine des produits importés.

Pour de plus amples détails sur la façon de remplir ce formulaire, adressez-vous à :

Chef
Section de l'utilisation des produits
Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux
Environnement Canada
Tél. : (819) 953-1665
Téléc. : (819) 994-0007
Courriel : scott.howarth@ec.gc.ca

Envoyez le formulaire à l'adresse suivante :

Ministre de l'Environnement
a/s Chef, Section de l'utilisation des produits
Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux
Environnement Canada
351, boul. Saint-Joseph
Hull (Québec)
K1A 0H3

FORMULAIRE DE DÉCLARATION

Renseignements sur le déclarant

Nom du déclarant : (ex. société)

_____

Adresse :

_____

_____

Nom du mandataire autorisé du déclarant : _____

Tél. : _____

Titre : _____

Téléc. : _____

Réservé à Environnement Canada

Teneurs limites en COV		Teneur limite respectée ?			Produits fabriqués au Canada	Origine des produits importés au Canada
Catégorie	**% massique de COV**	**Oui**	**S.O.**	**Note**		
Assainisseurs d'air :						
monophasiques	70					
diphasiques	30					
liquides/en atomiseur	18					
solides/gels	3					
Nettoyants pour salle de bain et carreaux de céramique :						
aérosols	7					
toutes autres formes	5					
Nettoie-carburateur ou de volet de départ	75					
Anti-adhésifs culinaires en aérosol	18					
Produits d'époussetage :						
aérosols	35					
toutes autres formes	7					
Dégraissants pour moteurs	75					
Protège-tissu	75					
Encaustiques ou cires :						
pour revêtements de sol souples	7					
pour revêtements de sol rigides	10					
cire à parquet	90					
Produits d'entretien de mobilier en aérosol	25					
Produits de nettoyage à usage général	10					
Nettoyants pour vitres :						
aérosols	12					
toutes autres formes	8					
Fixatifs à cheveux ou laques capillaires	80					
Mousses capillaires	16					
Gels capillaires	6					
Adhésifs à usage domestique :						
aérosols	75					
contact	80					
assemblage et panneaux	40					
usage général	10					
structural hydrofuge	15					

Teneurs limites en COV (suite)		Teneur limite respectée ?			Produits fabriqués au Canada	Origine des produits importés au Canada
Catégorie	**% massique de COV**	**Oui**	**S.O.**	**Note**		
Insecticides:						
contre insectes rampants	40					
contre puces et tiques	25					
contre insectes volants	35					
nébulisateurs	45					
pour pelouse et jardin	20					
Produits de prélavage :						
en aérosol ou solides	22					
toutes autres formes	5					
Produits à empeser	5					
Dissolvants à ongles	85					
Nettoie-fours :						
en aérosol ou en atomiseur	8					
liquides	5					
Crèmes à raser	5					
Teneurs limites en COTV *						
Catégorie	**% massique en COTV**					
Antisudoraux en aérosol	60					
Déodorants en aérosol	20					
Limites d'émission de COV						
Catégorie	**Limite (g par allumage)**					
Allume-feu	9**					

* Les composés organiques très volatils (COTV) sont des COV dont la tension de vapeur dépasse 80 mm de mercure à 20 °C.

** D'après les essais réalisés conformément à l'article 59.208 du *U.S. Final Rule for Consumer Products.*

Notes :

Cocher une seule case et signer.

❑Les renseignements ci-dessus doivent être considérés comme confidentiels en application de l'article 313 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999*. Prière d'indiquer les parties, tableaux, etc. visés et de motiver votre décision.

❑Les renseignements ci-dessus ne sont pas considérés comme confidentiels et peuvent être diffusés librement.

Je déclare que les renseignements fournis dans ce document sont exacts.

_____ _____

Nom Signature

_____ _____

Titre Date